КЛЮЧ К ЗДОРОВЬЮ И ДОЛГОЛЕТИЮ

Двенадцать шагов к здоровью с «ТЯНЬШИ»



Философия здоровья, секреты Востока

С.А. Батечко

В.С. Бирюков

Е.К. Арийчук

Н.А. Деревянко

ДВЕНАДЦАТЬ ШАГОВ К ЗДОРОВЬЮ С «ТЯНЬШИ»

Одесский дистрибьюторский Центр «Тяньши», 2002 г.

*Книга посвящается медицинским работникам
и дистрибьюторам компании **«ТЯНЬШИ»**,
которые взяли на себя нелегкий труд нести
полезные знания о современных способах
восстановления и поддержания здоровья
тем людям, которые в этом нуждаются.*

Итак, в добрый путь,

через знания - к здоровью!

Рецензент: А. В. Зубаренко - заслуженный деятель науки и техники Украины, доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии Одесского государственного медицинского университета.

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ:

С. А. Батечко - член Правления Ассоциации врачей Украины

В. С. Бирюков - кандидат медицинских наук, Одесский медицинский университет

Е. К. Арийчук - Одесская городская поликлиника № 29, главный врач

Н. А. Деревянко - главный диетолог управления здравоохранения облгосадминистрации

Батечко С. А., Бирюков В. С., Арийчук Е. К., Деревянко Н. А.

Двенадцать шагов к здоровью с «Тяньши».

Одесса, 2002 г.

Книга представляет собой обзор и научный анализ современных проблем питания и здоровья населения, роль биологически активных добавок китайской корпорации «Тяньши» в оздоровлении населения, представлены описание компонентов пищи и их физиологическая роль в профилактике и коррекции конкретных заболеваний.

Для широкого круга читателей.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Символ современной медицины - чаша, обвитая змеей.

К большому сожалению, это лишь упрощенное и очень обедненное изображение некогда богатой символической картины, отражав шей поразительно гармоничную философскую теорию.

Истоки этого символа лежат в истории древнего Востока. Тогда это была алмазная чаша, вокруг которой обвились золотая и серебряная змеи. Чашу держат два человека - это Хаурватат и его брат-близнец Амиртрат. Первый - покровитель растений, равновесия и гармонии в природе, дающий исцеление. Брат - близнец дарует бессмертие. Чаша наполнена особым напитком, который является выражением сокровенных, знаний, законов Вселенной, мировой гармонии, а также всех преобразований, происходящих под воздействием вечной и всемогущей Истины. Серебряная змея - символ путей становления и развития Человечества; золотая - мировой эволюции и гармонии.

Чаша древнего Востока неиссякаема. Из нее и поныне черпают тайны знаний мыслители, философы, целители, медики.

На Востоке считают, что истина существует, мы постоянно ищем ее, стремимся к ней. Но истина - это вечность. Мы живем в ней, мы сами - реально существующая частица ее. Все, что существует, то - истинно.

Такой истиной остаются понятия **«здоровье» и «болезнь».**

Современная медицинская мысль, взрощенная на аналитическом подходе, на увлеченном изучении молекулярных и атомарных процессов, выпустила из виду закономерности макромира. Тысячи фактов разной степени важности обрушились на человеческое сознание, заслонили от него, словно туманом, наш макромир, среду нашего обитания, родство с ним.

Умеем ли мы беречь здоровье? Большинство людей уверены, что об их здоровье должны заботиться медицинские работники и государственная система здравоохранения. Такая позиция, по меньшей мере, наивна. Ни один врач не может сделать человека здоровым и предупредить заболевания, если сам человек не принимает в этом активного участия.

Здоровье, как и жизнь, - личное богатство. Как распорядится ими человек, зависит лишь от его желания, знаний и умения. Здоровье мы приобретаем вместе с жизнью, как необходимую принадлежность и не думаем о нем, пока не потеряем. В тоже время здоровье подчиняется общим законам, присущих Вселенной и только тогда, когда человек нарушает эти законы, приходит болезнь.

Очень редко болезнь приходит внезапно. В действительности, эта внезапность кажущаяся только для самого заболевшего. Болезнь, зачастую, накапливается постепенно в течение нескольких месяцев, и даже лет. День за днем курильщик отравляет себя никотином, пока «внезапно» при очередной флюорографии не обнаружится подозрительная тень в легких. День за днем испытывает на прочность свою поджелудочную железу любитель жирной или острой пищи, пока «внезапно» не обнаружится высокий уровень сахара в крови.

«Болезнь - это драма в двух актах, из которых первый разыгрывается в угрюмой тишине наших тканей при погашенных свечах, - писал французский хирург Лериш, - когда же появляется боль или другие неприятные явления, это почти всегда второй акт». Именно поэтому человеку всегда нужно знать, как не допустить развитие болезни и вернуть утраченное здоровье.

«Чего человек не понимает, тем он не владеет», - говорил Гёте. Значит, чтобы стать и быть здоровым, надо понять на каких принципах строится полноценное здоровье. Есть лишь один способ, с помощью которого можно возвратить здоровье: вернуться к такому образу жизни, который предписан человеку Природой.

За последние годы интерес многих людей значительно возрос к вопросам оздоровления хронических болезней с помощью естественных методов (свет, воздух, вода, пища, движение) и нетрадиционных способов лечения (массаж, иглоукалывание, вакуум-терапия, озонотерапия, гомеопатия, фитотерапия, цигун-терапия, парафармацевтики, нутриенты и др.).

И это закономерно по причинам, главные среди которых, следующие:

1. Рост числа хронических заболеваний, которые не всегда успешно излечиваются лекарственными средствами, ведь медицина не всесильна.
2. Врачи официальной медицины, чаще всего связывают лечение с применением медикаментов, мало пользуются психотерапевтической силой слова и убеждения, зачастую предлагают псевдонаучные рекомендации по здоровому образу жизни и нетрадиционным методам лечения.
3. Поток непрофессиональной, лишенной критического осмысления информации.

Со страниц газет, журналов и заполнивших прилавки книг «целителей», из передач радио и телевидения обрушиваются противоречивые советы по оздоровлению, питанию, образу жизни, в которых с большим трудом можно отыскать лишь следы научно достоверных данных. От пестроты и противоречивости таких рекомендаций голова идет кругом, получается нечто вроде оздоровительного «плюрализма» (в переводе

с латинского «множественный») мнений для одного живота, сердца, печени и других органов. Отметим, что сочинительство оздоровительных программ очень удобный и «продуктивный» вид творчества: они как игра в шахматы, дает возможность придумывать множество комбинаций. Достаточно изменить продуктовый набор рациона, переиначить режим приема пищи, описать новые способы очищения органов, - и ты уже автор новой оригинальной методики. Наиболее полная система оздоровления была создана в древних цивилизациях. На Востоке болезнь рассматривалась как процесс, возникающий в результате нарушения нормальных взаимосвязей, как в самом организме, так и между организмом человека и природой. Любая болезнь - есть нарушение функций всего организма, поэтому необходимо комплексное воздействие естественными методами.

Если Вы почувствовали себя плохо, не спешите принимать таблетки, - лучше обратите внимание на свой образ жизни и питание.

Правильный образ жизни - не только лучший защитник от болезней, но и верный способ их излечения.

Предлагаемая вниманию книга знакомит читателя с основами жизнедеятельности организма человека в норме и патологии, роли здорового образа жизни, питания и тех опасностях, которые подстерегают нас при легкомысленном отношении к этим вопросам.

Представлены наиболее эффективные программы профилактики, оздоровления и коррекции основных заболеваний с помощью биологически активных препаратов - **китайской корпорации «Тяньши».**

ВВЕДЕНИЕ
ВОСТОЧНАЯ ФИЛОСОФИЯ ЗДОРОВЬЯ

«Весь секрет продления жизни состоит в том, чтобы не укорачивать ее»
(Фейхтерслебен - австралийский врач, 19 в.)

Современная западная медицина условно рассматривает человека, как биосоциальную систему с пирамидальным принципом построения и выделяет в этой пирамиде два уровня: низший - это физическое тело, высший - психика или сознание человека.

Восточная медицина более глубоко представляет систему строения человека и выделяет в ней четыре уровня: *физическое тело, меридиональную систему, эмоции и психику*. При этом каждый высший уровень оказывает влияние на низший.

Болезнь, в представлении медиков Востока, часто зарождается в недрах разума, а затем реализуется на материальном уровне. Но при заболевании физического тела обязательно существует нарушение на уровне психики и эмоций.

Гармония высших уровней обуславливает гармонию низших уровней. В своих подходах восточная медицина учитывает целостность и взаимосвязь всех уровней организма.

Здоровье и болезнь - основные категории в медицине.

Если категория «болезнь» более конкретна, то «здоровье» почти всегда абстрактно. В то же время абсолютной болезни и абсолютного здоровья в реальной жизни человека нет, между ними существует бесконечное множество форм, связей и взаимных переходов.

Чем выше уровень здоровья, тем меньше возможность развития болезни, и наоборот: развитие болезни возможно лишь тогда, когда недостаточны резервы здоровья.

Между состоянием здоровья и болезни существует переходное, третье состояние, которое характеризуется **«неполным здоровьем» или «предболезнью».**

Если врачи западной школы занимаются больными и мало способны помочь пациентам, которые находятся в состоянии предболезни, то китайские врачи традиционной восточной медицины считают, что их задача состоит в том, чтобы: укреплять здоровье здоровых, *увеличивать резервы здоровья пациентам, находящимся в состоянии предболезни и, конечно, лечить больных*.

Восточная философия здоровья - это уникальная система взглядов

на отношения человека с окружающей Вселенной, где человек - микрокосм, находящийся во вселенском макрокосме.

Отношения человека с космосом связаны энергией - **«ЦИ»**. Эту энергию человек получает из воздуха при дыхании и из земли - с пищей. Энергия *«ЦИ»* циркулирует в организме по **12-ти энергетическим меридианам**, которые представляют собой центры связи между эфирным и физическим телами.

Жизненная энергия последовательно проходит по всем органам тела, совершая полный кругооборот в течение суток.

Каждый меридиан имеет свое максимальное и минимальное напряжение **«ЦИ»** в течение двух определенных часов:

Печень -	**с 1**	**до**	**3 часов;**
Легкие -	**с 3**	**до**	**5 часов;**
Толстый кишечник -	**с 5**	**до**	**7 часов;**
Желудок -	**с 7**	**до**	**9 часов;**
Селезенка и поджелудочная железа -	**с 9**	**до**	**11 часов;**
Сердце -	**с 11**	**до**	**13 часов;**
Тонкий кишечник -	**с 13**	**до**	**15 часов;**
Мочевой пузырь -	**с 15**	**до**	**17 часов;**
Почки -	**с 17**	**до**	**19 часов;**
Система кровообращения -	**с 19**	**до**	**21 часа;**
Общая концентрация энергии -	**с 21**	**до**	**23 часов;**
Желчный пузырь -	**с 23**	**до**	**1 часа.**

Биологические ритмы свойственны не только отдельным органам, но и человеку в целом. Наиболее слаб человек с 2 до 5 утра и между 12 и 14 часами, наиболее силён - с 8 до 12 и с 14 до 17 часов.

Китайская философия рассматривает два вида энергии: **«Ян»** и **«Инь»**. С этих позиций большинство болезней человека связаны с избытком или недостатком энергии, нарушением баланса между отдельными ее видами, неправильным распределением (образованием пустот и переполнений).

Кардинальной особенностью традиционной китайской медицины является философская концепция здоровья, как гармонии между отрицательной и положительной энергетическими системами организма: *Ян и Инь*. Если эти силы находятся в состоянии равновесия - болезненные проявления у человека отсутствуют.

На основе регулирования соотношения Ян и Инь древняя китайская медицина разработала многочисленные эффективные методы профилактики и лечения заболеваний.

Ян и Инь - это две взаимодополняющие противоположности, при-

сутствующие в каждом явлении. Согласно восточным, прежде всего древнекитайским воззрениям, все в этом мире подразделяется на Ян и Инь. Эти начала проявляются всегда и везде, но они не существуют одно без другого.

К Инь относятся темные, холодные, слабые стороны предметов, явлений: зима, ночь, вода и т. д. Ян заключает в себе противоположные стороны этих явлений: лето, день, огонь. Инь не может существовать без Ян, а Ян не может проявить себя без Инь.

При нарушении гармонии Инь-Ян в живом организме можно говорить о его патологическом состоянии. При лечении патологического состояния в восточной медицине сначала выстраивают цепочку взаимосвязей, находят в ней дисбаланс Инь-Ян и только после этого начинается непосредственное воздействие на больные органы или функциональные системы.

Врачебная практика Востока доказывает успешную возможность регуляции состояний системы Инь-Ян через воздействие на активные точки иглоукалыванием, массажем, психотерапевтическим медитационным воздействием, ***регуляцией пищевыми продуктами***.

Именно питанию человека, оказывающему одно из решающих воздействий на биоэнергетику человеческого тела, мы уделили в этой книге наибольшее внимание.

Концепция «Инь-Ян» предполагает рассмотрение любого явления в единстве того, что сейчас называют **интегративным подходом.** Для китайского врача не существует больного желудка или больных почек, он видит сразу все тело во взаимодействии его частей.

Одним из принципов лечения является правило **«БУ-СЕ»**, которое означает: прибавить **«бу»** - отнять **«се».**

Исходя из этого принципа «лечение должно идти от противного». При Ян-синдроме (полнота) следует воздействовать успокаивающе, при Инь-синдроме (пустота) необходимо возбуждать. Но нет абсолютного Инь или абсолютного Ян, в каждом явлении обязательно присутствует и то, и другое. Инь и Ян противоположны лишь по отношению друг к другу.

Люди, как и все в природе, также подразделяются по своему типу на Инь и Ян. Но очень редко люди бывают равномерно Инь или Ян. В чем-то могут преобладать «иньские» тенденции, в чем-то «янские». С пребыванием Ян - убывает Инь, и наоборот.

Нарушение должного баланса Инь и Ян приводит к болезням.

Китайские врачи выделяют четыре основных типа таких нарушений:

1. излишек	**Ян**	**при**	**Инь недостатке;**
2. недостаток	**Ян**	**при**	**Инь излишке;**
3. излишек	**Ян**	**и**	**Инь одновременно;**
4. недостаток	**Ян**	**и**	**Инь одновременно.**

Причем в одних органах или частях тела может быть избыток Ян, влекущий за собой соответствующие болезни, а в других - недостаток, также проявляющийся недугами. Поскольку любое заболевание происходит, с точки зрения традиционной китайской медицины, лишь из-за увеличения либо уменьшения Инь или Ян, то, прибавляя или отнимая, Ян или Инь, можно восстановить утраченное здоровье.

Врачи, применяя на практике эти принципы, широко используют в качестве источников Инь и Ян продукты питания, экстракты растений и трав, в т. ч. биологически активные добавки. Ведь, как и все в этом мире, пища тоже бывает Инь и Ян.

Продукты «Инь»: - *арбуз, виноград, гранат, лимон, мандарин, персик, слива, хурма, баклажан, зеленый горошек, кабачок, капуста, капуста морская, морковь, огурец, петрушка, помидор, шпинат, тыква, арахис, грибы, пшено, свинина, рыба (карп, лещ, судак, сазан), кефир, вода, соль, крахмал, яйцо перепелиное, уксус.*

«Иньская» пища охлаждает, делает тело мягким и вялым. При избытке она порождает усталость, сонливость, бледность, потерю аппетита.

Г. Айхора, один из специалистов по макробиотике, советует не употреблять более двух «иньских» продуктов за один раз, т. к. организму будет тяжело с ними справиться. При длительном избытке пищи Инь наступает подавленность, появляется чувство разбитости, возрастает ранимость.

Продукты «Ян»: *кукуруза, горчица, имбирь, перец белый, перец красный и черный, банан, груша, финики, картофель, лук репчатый, редька, репа, сельдерей, чеснок, бобы, чечевица, грецкий орех, кунжут, гречиха, пшеница, рис, мед, прополис, кунжутное масло, подсолнечное и кукурузное масла, говядина, баранина, курица, кролик, утка, коровье молоко, макароны, мука, вино, чай зеленый, чай черный, сахар, яйцо куриное.*

«Янские» продукты приносят тепло, делают тело более твердым. При избыточном их потреблении появляется напряженность, лихорадочность, раздражительность. Летом, в жару рекомендуется кушать больше «иньской», охлаждающей пищи. Зимой же предпочтение следует отдавать согревающей «янской».

Кроме учений о жизненной энергии ЦИ, энергетических системах Ян - Инь в теории китайской медицины существует учение о **«Пяти**

первоэлементах»: *Вода, Земля, Металл, Дерево и Огонь*. Человек, как и остальная природа, построен из этих первоэлементов и подчиняется ее общим законам. С этим учением связано представление о циклах, которые состоят из Порождения или созидания и Преодоления или разрушения. В цикле созидания каждый элемент порождает последующий и подпитывает его энергетическим потоком. Огонь порождает землю, сжигая дерево: пепел превращается в землю. Земля порождает металл, металл порождает воду, вода порождает дерево, дерево порождает огонь, а огонь порождает землю. Таким образом, цикл начинается снова.

Каждому первоэлементу соответствует определенный орган: дереву - печень; огню - сердце; земле - селезенка; воде - поджелудочная железа; металлу - легкие.

В цикле разрушения, каждый элемент разрушает или поглощает предшествующий. Земля удерживает воду, вода уничтожает огонь и так далее.

Эти законы и циклы полностью соответствуют процессам, реально происходящим в организме человека. Например: при болезни легких происходят энергетические нарушения в печени, а затем энергетический дисбаланс распространяется по меридианам к селезенке и т. д.

Важное влияние на здоровье человека оказывает **лунный Зодиак.**

Знак Зодиака - это определенный сектор (область) видимой небесной сферы, который обозначается именем соответствующего ему созвездия. Через эти области с определенной периодичностью проходят и Луна, и Солнце! Известно, что Солнце переходит из одного знака Зодиака в другой всегда в одни и те же числа месяца, из года в год, повторяя раз и навсегда установленный цикл. Луна переходит из одного знака Зодиака в другой каждые два - три дня, успевая «оббежать» двенадцать знаков за месяц.

О местонахождении Луны в интересующий вас момент можно узнать в отрывном календаре.

У каждого Зодиака есть противоположный ему знак:

Овен -	**Весы**
Телец -	**Скорпион**
Близнецы -	**Стрелец**
Рак -	**Козерог**
Лев -	**Водолей**
Дева -	**Рыбы**

Положение Луны в Зодиаке влияет не только на чувствительность и уязвимость разных органов и систем организма, но и на процесс пищеварения. Природная потребность в тех или иных продуктах питания

тесно связана с Луной.

Питание с учетом положения Луны становится сбалансированным.

Известно, что каждый знак Зодиака относится к одной из четырех природных стихий:

- **Овен, Лев, Стрелец - стихия Огня;**
- **Телец, Дева, Козерог - стихия Земли;**
- **Близнецы, Весы, Водолей - стихия Воздуха;**
- **Рак, Скорпион, Рыбы - стихия Воды.**

В зависимости от стихии, к которой относится знак Зодиака, проходимый в данный момент Луной, организм с большей пользой усвоит определенный вид питательных веществ.

Когда Луна проходит знаки стихии Огня (Овен, Лев, Стрелец), организму требуется больше белка (нежирное мясо, рыба, яйца, молоко, творог, соя, фасоль, горох). Количество жира и углеводов в «белковые» дни необходимо сократить.

Когда Луна проходит знаки стихии Земли (Телец, Дева, Козерог), организму требуется больше соли.

Когда Луна проходит знаки стихии Воды – (Рак, Скорпион, Рыбы), организм особенно нуждается в углеводах.

Приведенные данные не означают, что в дни определенных стихий следует употреблять только продукты, относящиеся к ней. Попробуйте в течение одного лунного месяца понаблюдать за собой. Вы заметите, что в один день какое - то блюдо вам нравится, а в другой - вызывает отвращение. Проследите, связано ли это с положением Луны в Зодиаке.

Китайские врачи различают три основные группы причин болезней:

I. **Внутренние причины, так называемые «Семь настроений»:** чрезмерная радость, большое горе, гнев, страх, тоска, любовь и желание.

II. **Внешние или «Шесть чересчур»:** ветер, холод, зной, сырость, сухость, огонь. К ним относятся неблагоприятные условия жизни, травмы, возбудители болезней.

III. **Нейтральные,** которые могут воздействовать как извне, так и изнутри. Сюда относят нарушение питания и отравления.

Исходя из этого, китайские врачи пользуются в своей работе следующими принципами:

1. **Лечить необходимо с применением естественных средств и реже применять химические препараты.**
2. **Следует влиять на образ жизни, режим питания и укрепление веры в выздоровление.**

3. Лечение должно быть строго индивидуальным и целенаправленным на больной и содружественные органы.

4. Необходимо давать организму самому бороться с болезнью.

5. В лечении учитывается ритм жизненных процессов, периоды наибольшей податливости органов к лечению.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. ПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ

«Человек есть то, что он ест»

Глава 1. ЭВОЛЮЦИЯ ВЗГЛЯДОВ НА ПИТАНИЕ

Питанию, как необходимой жизненной важнейшей потребности, придавали большое значение жрецы и философы древних цивилизаций. Об этом свидетельствуют данные из мифологии и различные манускрипты.

О роли питания в жизни современного человека известный португальский диетолог Э. Переш (1991 г.) пишет так: **«Именно питание делает нас маленькими или большими, глупыми или умными, слабыми или сильными, апатичными или энергичными, необщительными или способными к здоровому общению...»**

Основа здоровья и долголетия человека - разнообразное, умеренное и сбалансированное питание, обеспечивающее организм необходимыми веществами.

Имеются доказательные научные подтверждения связи неправильного питания **с ожирением, атеросклерозом, гипертонической болезнью, диабетом, снижением иммунитета, раковыми заболеваниями.**

Лауреат Международной премии в области онкологии А. Жуайо в книге «Питание и рак» пишет о том, что неправильное питание ведет к ожирению и раку, «...50 % всех раковых заболеваний, имеющихся сегодня, и тех, что появятся после 2000 года - следствие неправильного питания...»

На протяжении многих тысячелетий вплоть до середины XIX века человечество, принимая пищу, в зависимости от ситуации, не задумывалось о смысле и сути питания.

Такое питание можно определить как ***ситуационное***.

И только более 200 лет назад возникла первая серьезная теория ***энергетически сбалансированного питания****, а с ней и наука о питании - диетология.*

Суть ее сводилась к следующему: идеальным считается питание, при котором приток пищевых веществ в организм соответствует их расходу.

Пища состоит из нескольких компонентов, различных по физиологическому значению: полезных и вредных, или токсичных. В ней содержатся и незаменимые вещества, которые не могут образовываться в организме, но необходимы для его жизнедеятельности.

Обмен веществ у человека определяется уровнем концентрации аминокислот, моносахаридов, жирных кислот, витаминов и минеральных веществ.

На основе данной концепции были разработаны различные пищевые рационы для всех групп населения с учетом физических нагрузок, климатических и других условий, созданы новые пищевые технологии, обнаружены ранее неизвестные аминокислоты, витамины, микроэлементы. Крупный вклад в развитие теории внесли акад. А. А. Покровский и его ученики.

Сбалансированное питание - это учет всего комплекса факторов питания, их взаимосвязи в обменных процессах, а также индивидуальности ферментных и химических превращений в организме.

Со временем теория сбалансированного питания была подвергнута переоценке. Ее кризис стимулировал научные исследования в области физиологии пищеварения, биохимии, микробиологии.

Были открыты новые механизмы пищеварения. Установлено, что переваривание происходит не только в полости кишечника, но значительный удельный вес занимает пищеварение непосредственно на стенке кишечника, на мембранах его клеток. Исследователями выявлена ранее неизвестная гормональная система кишечника.

Получены новые сведения относительно роли симбиотических микроорганизмов, обитающих в кишечнике, и об их взаимоотношениях с организмом человека.

Опираясь на вновь полученные экспериментальные и клинические данные, возникла ***теория адекватного питания,*** которая существенно расширила представление о компонентном составе рациона питания.

Питательные вещества образуются из пищи при ферментативном расщеплении ее макромолекул за счет полостного и мембранного пищеварения, а также формирования в кишечнике новых химических компонентов, в том числе незаменимых.

Нормальное питание обусловлено не одним потоком полезных веществ из желудочно-кишечного тракта во внутреннюю среду организма, а несколькими потоками питательных и регуляторных веществ. Необходимым компонентом пищи являются не только полезные, но и балластные вещества (пищевые волокна).

Значительная роль в процессах пищеварения и всасывания питательных веществ принадлежит симбиотической микрофлоре - важному функциональному элементу внутренней среды человеческого организма. В разработку этой концепции теории адекватного питания существенный вклад внес акад. А. М. Уголев (1992).

Практической реализацией постулатов теории адекватного питания

являются законы рационального приема пищи:

- Необходимо соблюдать равновесие между поступающей с пищей энергией (калорийностью пищи) и энергетическими затратами организма.
- Желательно придерживаться сбалансированности между поступающими в организм белками, жирами, углеводами, витаминами, минеральными веществами и балластными веществами.
- Целесообразно соблюдать режим питания - регулярность и оптимальное распределение пищи в течение дня.
- Следуя в питании возрастным потребностям организма и двигательной активности, необходимо учитывать профилактическую направленность рациона питания.

На основе теории адекватного питания разработаны различные научные концепции приема пищи.

Начиная с середины XX века, в экономически развитых странах получила развитие система так называемого - ***индустриального питания***.

В основе такой системы питания лежит производственно-техническое дробление живых продуктов на безжизненные элементы, удаление оболочек, содержащих витамины и ферменты, консервирование и рафинирование продуктов.

Это ведет к тому, что потребность организма в основных биологически ценных веществах должна удовлетворяться за счет значительного увеличения объема потребления этих неполноценных продуктов.

Сознательное и масштабное рафинирование исходных продуктов, чреватое неблагоприятными для здоровья населения последствиями, трудно поддается объяснению, т. к. при этом из продуктов удаляется или же в них разрушается большинство ценных микронутриентов. На ошибочность такой позиции указывал еще в 60-70-х гг. академик А. М. Уголев (1992г.).

Разбалансированность рациона, дефицит витаминов и биологически активных веществ, приводит к развитию *болезней «адаптации»* (ожирение, гипертония, диабет, рак и др.). И как следствие - увеличение смертности и снижение продолжительности жизни.

Несомненно, с питанием связано развитие очень многих болезней человека, но это вовсе не означает, что питание вызывает эти болезни. Ошибочные воззрения, что многие болезни возникают, только по причине неправильного питания привило к формированию новых направлений в системах и способах питания объединенные в общее понятие **«нетрадиционное или альтернативное питание».**

К основным видам нетрадиционного питания можно отнести следующие: раздельное питание; концепция главного пищевого фактора;

вегетарианство; концепция питания предков; концепция «мнимых» лекарств; теория адекватного целебно-видового питания по Шаталовой; система питания по Ниши; питание в системе учения йоги; питание в дзен-макробиотике; аюрведическое питание.

Элементы каждого из этих направлений в питании входят в состав других видов и вариантов нетрадиционного питания, например, сочетание вегетарианства и раздельного питания.

Полное и абсолютное голодание (профилактическое или лечебное) не относится к питанию в буквальном смысле, но нередко выступает как важная составная часть некоторых видов альтернативного питания.

Многие из предложенных альтернативных вариантов питания имеют ряд положительных моментов, в то же время не лишены недостатков.

Массовое увлечение разного рода оригинальными способами питания началось в странах Западной Европы и Америки в 60-70 годах прошлого столетия, что совпало с целенаправленным движением за здоровый образ жизни, организатором которого была официальная медицина этих стран.

Это увлечение получило название **фаддизм** (в пер. с англ. Прихоть, причуда, преходящее увлечение). Это было подхвачено «реформаторами» питания, которые пропагандировали десятки сенсационных предписаний для укрепления здоровья, очищения организма, повышения иммунитета и половой активности, для борьбы с ожирением, атеросклерозом, раком и другими заболеваниями.

Модные диеты не только противоречили науке о питании, но и рекомендовались без объективной проверки и получения достоверных данных об их эффективности. Неудивительно, что не приносящие пользы диеты со временем лопались, как мыльные пузыри, и становились фаддизмом в смысле «преходящего увлечения».

Дошло до того, что воду, используемую для питья, стали заряжать биологической информацией и закладывать в ее память спектрально-волновые характеристики человека, определяющие диагноз человека. После этого вода превращается в биологически активную жидкость - БАЖ. Согласно рекламной пропаганде, БАЖ уничтожает болезнетворные вирусы, микробы, токсины и разрушает очаги болезни.

Остается только удивляться, как при наличии столь высоко эффективной в лечебном плане чудотворной воды многие люди еще продолжают болеть и даже при этом умирать.

Понятно, что никакого эффекта от этой воды нет, но существуют легковерные и легковнушаемые люди, которым и такая вода «помогает» и даже собственная моча, если речь не идет о серьезных болезнях.

Так, в последние годы широко используется ***теория раздельного питания,*** согласно которой соблюдение определенного пропорционального сочетания продуктов, повышающих в организме кислотность или щелочность среды, приводит к улучшению здоровья и повышает сопротивляемость организма.

Концепция раздельного питания строго регламентирует совместимость и несовместимость пищевых продуктов. Согласно этой концепции нельзя одновременно употреблять белковую и углеводистую пищу (мясо, рыбу, молоко - с хлебом, крупами, кашами и т. д.).

Ее основатель американский диетолог Герберт Шелтон (1895 - 1985) объясняет это особенностями пищеварения в желудке. В частности, белки перевариваются под воздействием ферментов только в кислой среде в нижнем отделе желудка, а крахмалы - в верхних его частях под воздействием ферментов слюны, в щелочной среде. В кислой среде желудка активность ферментов слюны угнетается, и переваривание крахмала прекращается.

Автор не принимает во внимание другие стороны физиологии и биохимии пищеварения. Основной процесс пищеварения происходит не в желудке, а в кишечнике, содержание ферментов пищеварительного сока обеспечивает переваривание много-компонентной пищи.

Кроме того, в природе не существует пищевых продуктов, состоящих только из белков, жиров или углеводов. Как правило, они содержат множество пищевых веществ.

Не в пользу концепции раздельного приема пищи свидетельствует многовековой опыт кухни народов мира, сочетающий принцип разнообразия питания с разумным потреблением пищевых продуктов.

Концепция главного пищевого фактора. Отдается предпочтение какому-то одному или нескольким пищевым компонентам.

Типичными представителями рассматриваемой концепции являются сторонники учения макробиотиков («макробиот» в переводе с греческого означает «долгожитель»).

Оно основано в Японии. Главное в нем - правильное соотношение в рационе натрия и калия и преобладание щелочных эквивалентов при исключении из питания продуктов, богатых кислыми эквивалентами. Другим вариантом этой теории является предпочтение злаковым культурам.

Один из сторонников концепции главного пищевого фактора - Д. Джарвис.

В своей книге «Мед и другие естественные продукты» он утверждает, что универсальным лечебным и профилактическим средством являются мед и яблочный уксус. Жизненную силу последнего он видел в высокой концентрации калия. Проповедуя яблочный уксус, Д. Джарвис,

в противовес макробиотикам, рекомендует преимущественное содержание в рационе кислых эквивалентов (Джарвис Д. С., 1981).

Совершенно очевидно, что яблочный уксус и особенно мед представляют собой высокоценные природные продукты, однако их отдельное длительное использование в рационе не обеспечивает такого психологического и физиологического эффекта, как в сочетании с другими продуктами растительного и животного происхождения.

Известный пример - концепция мегадоз аскорбиновой кислоты, разработанная лауреатом Нобелевской премии американским ученым Л. Полингом. По его мнению, суточное потребление до 10,0 г витамина С является надежным фактором повышения защитных сил организма, профилактики злокачественных новообразований и простудных заболеваний.

Вегетарианство относится к наиболее древним альтернативным теориям питания.

Это общее название систем приема пищи, исключающих или ограничивающих потребление продуктов животного происхождения.

Согласно представлениям вегетарианцев, потребление животных продуктов противоречит строению и функции пищеварительных органов человека, способствует образованию в организме токсичных веществ, отравляющих клетки, засоряющих организм шлаками и вызывающих хронические отравления.

Питание исключительно растительной пищей ведет к более чистой жизни и служит неизбежным этапом восхождения человека к идеалу.

Достоинством вегетарианства по сравнению с обычным питанием является уменьшение риска заболевания атеросклерозом.

Вегетарианская диета способствует нормализации артериального давления, при этом снижается вязкость крови, реже отмечаются опухолевые заболевания кишечника, улучшаются отток желчи и функция печени, наблюдаются и другие положительные эффекты.

Однако большинство исследователей полагают, что при питании исключительно растительной пищей, т. е. при строгом вегетарианстве, возникают значительные трудности в достаточном обеспечении организма полноценными белками, насыщенными жирными кислотами, железом, некоторыми витаминами, т. к. растительные продукты в своем большинстве содержат относительно мало этих веществ.

Соблюдение принципов вегетарианства приводит к необходимости употреблять чрезмерный объем растительной пищи, которая соответствовала бы потребностям организма в энергии. Это может привести к перегрузке деятельности пищеварительной системы большим количеством пищи, что обусловливает высокую вероятность возникновения дисбактериоза, гиповитаминоза и белковой недостаточности.

Концепция питания предков. В основе концепции лежат особенности питания древнего человека. Проповедники этого направления подразделяются на сыроедов и сухоедов.

Сыроеды исключают термическую или другие виды обработки пищи, объясняя это сохранением пищевой ценности продуктов, более эффективным воздействием питания на организм здорового и больного человека.

Естественно, что потребление экологически чистых овощей, фруктов и зелени полезно и необходимо, тогда как потребление сырого мяса, рыбы, других продуктов небезопасно, т. к. не исключается возможность заражения кишечной инфекцией (например, сальмонеллезом). Некоторые пищевые продукты, подвергнутые кулинарной обработке, более эффективно усваиваются организмом человека (например, яйца).

Сухоеды предпочитают сушеные продукты, с исключением из рациона одно из самых необходимых веществ - воду. С этих позиций длительное сухоядение не выдерживает никакой критики.

Сыроядение и сухоядение в течение короткого срока используется в современной медицине при лечении определенных заболеваний.

Концепция питания предков не отвечает основным принципам рационального и сбалансированного питания, противоречит самой природе человека с его биохимической и психологической индивидуальностью, привычкам и наклонностям.

Концепция «мнимых» лекарств. Сторонники этой концепции находят в отдельных продуктах особые целебные свойства.

На этом основании данный продукт или вещество необоснованно превозносится и рекламируется. Использование таких продуктов рекомендуется при всех заболеваниях без исключения и для всех людей.

В качестве примеров можно привести модные увлечения проросшими семенами, перепелиными яйцами, гидролизатами АУ-8 и И-1 и т. д

Слишком сложен человеческий организм, и вряд ли можно существенно повлиять на согласованную деятельность его органов и систем каким-либо одним продуктом или веществом, даже если оно содержит в себе весьма полезные свойства.

В последнее время особой популярностью у многих людей пользуется ***теория адекватного целебно-видового питания,*** разрабатываемая на протяжении десятков лет Г. С. Шаталовой (1997) - своеобразный по набору продуктов вариант питания растительной пищей с минимальной тепловой кулинарной обработкой и элементами раздельного питания.

Эта система питания вобрала в себя такие крайние положения не-

традиционного питания, как уринотерапию, «биоинформационные свойства» сырой растительной пищи, образование белка в организме человека за счет усвоения азота атмосферного воздуха, непосредственное получение энергии человеком не только из пищи, но и из источников окружающей среды, в том числе из Космоса, вред хлеба и молока, наличие структурированной воды во фруктах и овощах.

По мнению Шаталовой, здоровый человек должен пережевывать каждую порцию пищи не менее 50 раз, самосовершенствующий человек - 150 раз, а больной - 200 раз.

Но самым негативным является то, что автор предлагает снизить потребность человека в энергии (а отсюда - в жирах, белке и углеводах) примерно в 3 раза, так как биоинформационные свойства некоторых продуктов, энергия окружающей среды и азот воздуха, перерабатываемый микробами кишечника в аминокислоты, способны в значительной мере восполнить потребности человека.

Правила полноценного питания по Системе здоровья Ниши:

1. Пейте пресную хорошего качества сырую воду до 2,5 - 3 литров ежедневно.
2. Ешьте в основном естественные продукты: фрукты, орехи, овощи, зелень, семечки - до 75 % своего ежедневного рациона.
3. Сочетайте вареную пищу с сырыми овощами, которых должно быть в 3 раза больше.
4. Тщательно разжевывайте пищу. Помните: хорошо пережеванное - наполовину переваренное.
5. Ешьте лишь в том случае, если голодны. Лучше пропустить прием пищи, заменив ее водой. Вода - это еда.
6. Еженедельно 24-36 часов давайте отдых своим системам. Перед голоданием обязательно очистите кишечник настоем трав или клизмой.
7. Не ешьте до полудня и заканчивайте прием пищи в 18 часов: пусть завтрак будет поздним, а ужин ранним.

В последние годы популярной стала ***система осознанного питания,*** как система питания человека XXI века, которая вбирает в себя лучшие достижения предшествующих концепций и направлена на осознание человеком его связи с окружающим миром и необходимости выполнения его миссии на планете.

Принципы осознанного питания:

1. *Приучите себя постоянно пить очищенную сырую воду по 2 - 3 л в день.*
2. *Никогда не принимайте пищу при болях, умственном и физическом недомогании, усталости, лихорадке, повышенной тем-*

пературе, любом дискомфорте. Лучше отказаться от пищи, но самое правильное решение - заменить еду водой.

3. *Ешьте только при ощущении голода. Чтобы не перепутать чувство голода с аппетитом, за 30 мин до еды приучите себя выпивать по 200мл очищенной воды.*
4. *Старайтесь не пить во время еды. Вода уходит из желудка через 10 мин после ее приема, унося с собой разбавленный желудочный сок, что препятствует пищеварению. Питье вовремя еды ведет к плохому пережевыванию пищи. Необходимо пить воду через 30 мин после приема фруктов, через два часа после крахмальной пищи и через 4 часа после белковой.*
5. *Приучите себя не употреблять слишком холодные или горячие напитки и блюда. Холод прерывает действие энзимов, а горячая пища - нарушает тонус пищеварительных органов.*
6. *Исключите или сократите продукты питания, содержащие пуриновые вещества, аллоксуровые основания и афлотоксин (кофе, чай, шоколад, какао, экстрактивные мясные бульоны, в том числе в виде кубиков, копченья) - все эти продукты способствуют образованию повышенного количества мочевой кислоты в организме и нарушают кислотно-щелочное равновесие.*
7. *Откажитесь от всех рафинированных продуктов: мука, очищенный рис, хлопья, перловка, сахар и продуктов, в которых он присутствует. Вместо промышленного очищенного сахара рекомендуется употреблять желтый не рафинированный сахар, мед, сухофрукты, сладкие фрукты и овощи.*
8. *Обязательно введите в ежедневный рацион естественную сырую пищу - овощи, семена, орехи, семечки, фрукты.*
9. *Летом и осенью ежедневно, а зимой два - три раза в неделю начните день с фруктов и овощей, как самостоятельного приема пищи. Желательно добавить 2-3 грецких ореха. Свежие фрукты полезнее сушеных.*
10. *Обязательно съедайте в обед одну большую порцию салата. Листья салата незаменимы в биологической диете человека. Зеленые листья поставляют организму сложные белки, витамины, многие щелочные соли, особенно железо и кальций, в легко усвояемой форме. Салаты должны быть сырыми, состоять не более чем из 4 овощей, употребляться без соли, уксуса, масла, лимонного сока или других приправ. Применяются для таких блюд: капуста, зеленые листья салата, сельдерей, огурцы, редис, лук, помидоры, кресс - салат, петрушка.*
11. *Употребляйте животные жиры, в умеренном количестве, они*

тормозят пищеварение, особенно усвоение белков, увеличивая тем самым брожение в желудочно-кишечном тракте. А это ведет к перегрузке печени и почек токсинами. Жиры нежелательно употреблять вместе с белками - молоком, рыбой, орехами. Жиры следует добавлять в пищу только после ее приготовления. Соотношение животных и растительных жиров должно составлять 1:3.

12. *Если вы вынуждены принимать вареную (ненатуральную) пищу, обязательно сочетайте ее с сырыми овощами. При этом сырых продуктов должно быть в 2 - 3 раза больше, чем вареных.*
13. *Тщательно пережевывайте и смачивайте слюной любую пищу. Твердая или жидкая пища, обработанная слюной в результате пережевывания, сразу подвергается действию пищеварительных соков, не задерживается в желудке, хорошо переваривается, усваивается. Ее не усвоенные части не подвергаются гниению и брожению. Кроме того, организм тратит меньше своей собственной энергии на пищеварительные и выделительные процессы.*
14. *Работа систем нашего организма требует кратковременного перерыва, или «санитарного часа». Далеко не каждый согласен с этим, хотя даже у тех, чей желудок работает 2-3 часа в день, на стенках толстой кишки накапливается от 3 до 25 кг отложений.*
15. *Не принимайте избыточное количество пищи, так как это ведет к перегрузке организма и его принудительной работе. Насилие над природой всегда приводит к губительным последствиям.*
16. *Уменьшите употребление поваренной соли, а при сердечно-сосудистых заболеваниях исключите ее вовсе. В поваренной соли всего два микроэлемента - хлор и натрий, в то время как в морской соли их более 64, и все они необходимы организму человека. Такие овощи, как чеснок, лук, черемша, хрен, редька (их корни и зелень), прекрасно дополняют комбинации всех природных солей и могут служить заменителем поваренной соли. Морская капуста также может использоваться для присаливания пищи. Вместо соли можно приготовить гаммасио: 1 часть помола морской соли смешивают с 12 частями молотого (в кофемолке) кунжутного или льняного семени, получают прекрасный продукт, обогащающий супы и салаты (присаливают готовые блюда на столе).*

Глава 2. ВЛИЯНИЕ ПИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ.

Эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) считают, что состояние здоровья определяют:

- индивидуальный образ жизни - на 50 % (в том числе питание около 80 %);
- наследственность - на 20 %;
- условия внешней среды - на 20 %;
- работа медиков - всего на 10 % (Ревель П., Ревель Ч., 1994).

XX век внес коренные изменения, как в образ жизни, так и в структуру питания человека. В частности, резко сократились энергозатраты, и в большинстве экономически развитых стран в настоящее время они достигли критического уровня (около 2,2-2,5 тыс. ккал). Человеку нет необходимости в повседневных условиях заниматься тяжелым физическим трудом и тратить много энергии.

Пищевые продукты, в первую очередь мясо и животные жиры, при правильном питании должны отступить как бы на второй план, потому что в подобном случае начинает ощущаться острый дефицит в других крайне необходимых для организма биологически активных веществах, содержащихся в большей мере в продуктах растительного происхождения.

Это витамины, макро- и микроэлементы, органические кислоты, фитонциды и пектиновые вещества, клетчатка (ранее считавшиеся балластными веществами) и т. д.

Вместе с тем, потребление мяса и жиров среди населения развитых стран возрастает год от года. По данным медиков США, потребление жиров в Соединенных Штатах возросло с 1910 года в среднем на 31 %, а потребление углеводов уменьшилось на 43 %.

Сегодня средний американец получает 70 % белков животного происхождения, в то время как в начале столетия более половины белков, употребляемых с пищей, были растительными. Более 60 % калорий потребляется из жиров и рафинированного сахара и лишь 20 % - из овощей, цельного зерна и фруктов.

Как показывают статистические и клинические исследования, если по белкам, жирам и углеводам рацион современного человека укладывается в норму или даже перекрывает ее, то по набору и количеству жизненно важных элементов (макро- и микроэлементов), витаминов и др. физиологически активных веществ, содержащихся в растениях, далеки от нее. Вот почему микроэлементозы и гипо-витаминозы сегодня стали частыми спутниками большинства людей.

В США с 1964 г. произошло снижение потребления клетчатки на

42 %. Уменьшение потребления пищевых волокон также связано с уменьшением потребления растительной пищи.

Взамен этому значительно возросла роль рафинированных продуктов. Классическим примером может служить наш обычный рафинированный сахар, который из ценнейшего продукта питания превратился в «пищевой мусор» и «белого врага человека».

Его естественный химический состав изменился и, следовательно, изменилось и присущее ему физиологическое воздействие на организм.

Известно, что в желтом неочищенном сахаре содержатся наряду с сахарозой (количество которой в сахарной свекле достигает 25 %, а в сахарном тростнике - 18 %) другие углеводы - арабиноза, рафиноза, а также витамины и микроэлементы. При его рафинировании многочисленные жизненно важные биологически активные вещества остаются в так называемой патоке, или мелассе, как ненужные.

Наблюдается определенное различие в физиологическом действии очищенного и неочищенного сахара.

Неочищенный, желтый или коричневый, сахар, содержащий активные вещества, обладает, как и свекла, положительными для организма свойствами. Он оказывает общеукрепляющее, противодиабетическое, антисклеротическое, мочегонное, противовоспалительное действие, понижает кровяное давление, регулирует обмен углеводов и жиров, снижает возможность появления кариеса зубов.

Между прочим, сладости, которыми торговали в древности на базарах Юго-Восточной Азии - в Индии, Персии, Египте, а также Армении и Грузии - представляли собой не что иное, как выпаренный сок бананов, сахарного тростника, различных пальм и т. д. Более того, например, в Индии и в настоящее время производится гар - сгущенный тростниковый сок без очистки. Здесь религия запрещает употребление очищенного, т. е. рафинированного сахара.

Пример с рафинированным сахаром как явление денатурализации природных продуктов не единичен. Нечто подобное происходит и с хлебом, выпеченным из «безжизненной» белой муки, который в эксперименте на мышах и крысах вызывает у последних при длительном приеме рост злокачественных опухолей.

Рафинирование растительных пищевых масел также привело к обесцениванию продуктов с точки зрения содержания биологически активных веществ. И список этот можно продолжить.

Ценность пищевых продуктов отчасти теряется при неправильной переработке и консервации.

В процессе кулинарной обработки теряется в среднем 10 % энергетической ценности продуктов, до 60 % витамина С, 20-30 % витаминов

группы В, до 49 % витамина А, потери кальция достигают 15 %, железа - 20 %.

Величина фактически потребляемой энергии для большинства людей составляет около 2400 ккал в сутки, что находится в пределах рекомендуемых величин, однако потребность в витамине А обеспечивается на 66 %, витамине В2 - на 75 %, аскорбиновой кислоте - 50 %, кальции - 60-70 %.

Существует еще один важный источник «загрязнения» пищевых продуктов - добавление в них (с целью консервации, для улучшения вкуса, цвета и т. д.) множества синтетических химических соединений, отрицательное действие которых на организм зачастую не изучено до конца (пепси-кола, кока-кола и др.).

Профессор Б. Рубенчик в книге «Питание, канцерогены и рак» (Киев, 1979) пишет: «Среди искусственных добавок, предупреждающих порчу или улучшающих качество и сохранность продуктов, канцерогенная активность обнаружена у некоторых красителей, ароматических и вкусовых веществ и антибиотиков.

Канцерогены могут образовываться в продуктах питания при различных способах технологической обработки – копчении, поджаривании, высушивании... Потому устранение канцерогенных веществ из пищи человека - один из наиболее важных путей профилактики рака...»

Даже такой, казалось бы совершенно безвредный способ денатурализации растительных продуктов, как полное или частичное лишение клетчатки, содержащейся в них в натуральном виде, грозит организму серьезными последствиями (желудочно-кишечными заболеваниями, нарушением обмена веществ, атеросклерозом, неопластическими процессами).

Развитие сельского хозяйства и искусственная обработка земель привела к тому, что ряд минералов почти исчезли из почвы.

Концентрация минеральных элементов в растениях постоянно снижается. Содержание железа во фруктах снизилось в США на 57 %, магния - на 35 %, кальция в зелени - на 46,4 %. Капуста потеряла 85 % кальция, пшеница - 46 %.

В итоге дефицит, например, кальция в суточном рационе населения европейских стран составляет 10-30 % от рекомендуемой нормы.

В целом для структуры питания экономически развитых стран характерны не только избыточное потребление энергии, но и избыточное потребление животных жиров и дефицит полиненасыщенных жирных кислот, полноценных белков, большинства витаминов, минеральных веществ (кальция, железа), микроэлементов (йода, фтора, селена, цинка) и пищевых волокон.

Среди наиболее частых причин возникновения микроэлементозов

(дисбаланс макро- и микроэлементов приводящий к нарушениям обмена веществ и развитию связанных с этим заболеванем) выделяют следующие:

- врожденные микроэлементозы, связанные с микроэлементозом матери во время беременности;
- природные микроэлементозы, свойственные людям, живущим в определенной местности, так химический состав пищи в значительной степени отражает окружающую среду - почву, воду, воздух (например, на Украине около 27 % населения проживает в районах с эндемической йодной недостаточностью. Дефицит йода - причина умственной отсталости, зоба и прогрессирования атеросклероза);
- техногенные микроэлементозы, вызванные избытком тяжелых металлов в окружающей среде, которые поступают из отходов производства (свинец, ртуть, кадмий, медь, никель, кобальт, цинк, хром, ванадий и др. - по данным исследователей являются одной из причин роста заболеваемости детей на Украине);
- алиментарные микроэлементозы, вызванные неполноценным питанием, голоданием, диетами, а также нарушением их усвоения из пищи (щавелевая кислота), приемом лекарств и различными хроническими заболеваниями (диабет - дефицит хрома), беременности, интенсивные занятия спортом, пожилой и старческий возраст.

Человек современного урбанизированного общества при традиционном питании по существу обречен на те или иные виды пищевой недостаточности. А с ними его всегда будет сопровождать неспособность соответствующих защитных систем организма адекватно отвечать на неблагоприятные воздействия окружающей среды, что резко повышает риск развития многих заболеваний.

Нарушения в структуре питания происходят на фоне существенных изменений состояния окружающей среды.

Человеческий организм постоянно подвергается воздействию тех или иных вредных факторов, комплексное влияние которых (даже в предельно допустимых концентрациях) приводит к возникновению новой ситуации: изменяется внутренняя среда организма, в нем нарушается нормальный ход биохимических процессов.

Все это приводит к нарушению защитной функции органов-барьеров, обезвреживающих и выводящих токсические вещества из организма. К таким органам относится печень, легкие, почки, кожа, иммунная система и т. п.

Вследствие этого в организме происходит накопление вредных веществ (шлаков, токсинов), которые как поступают из внешней среды,

так и образуются внутри организма в результате нарушений нормального хода биохимических процессов.

Следствием этого является снижение адаптивных возможностей организма, а также нарушение окислительно-восстановительного баланса, что увеличивает потребность организма в биологически активных веществах, содержащихся в пище.

К сохранению «химической чистоты» внутренней среды организма человека, ее свободе от чужеродных веществ настойчиво призывают многие ученые.

Они подчеркивают то обстоятельство, что **охрана чистоты внутренней среды человека должна быть признана одним из основных принципов гигиены питания и гигиенического нормирования,** и придают огромное значение научным исследованиям, связанным с изучением метаболических процессов, направленных на детоксикацию продуктов питания и на активацию процессов самоочищения организма.

Так, профессор В. Пашинский полагает, что в наше время организм человека явно перегружен ксенобиотиками (чужеродными для организма веществами) и мы еще далеко не всегда достаточно отчетливо представляем, насколько это опасно для его физиологической деятельности и наследственного аппарата (Пашинский В., 1987).

Прежде всего, речь идет о тех многочисленных не пищевых веществах, токсичных для организма, поступающих различными путями в пищевые продукты, а с ними - в организм человека.

К ним относятся гербициды, пестициды, различные металлоорганические соединения, в частности ртуть, свинец, кадмий и др., антибиотики, применяемые в животноводстве, и миотоксины. некоторые гормоноподобные вещества, применяемые для стимуляции роста сельскохозяйственных животных.

2.1. Питание и заболеваемость

Известно, что для нормальной жизнедеятельности организма в ежедневном пищевом рационе необходимо около 600 питательных компонентов, что соответствует применению 32 наименований пищевых продуктов.

Являясь единственным источником веществ, из которых строятся клетки организма человека, пища во многом определяет состояние его здоровья и продолжительность жизни.

Известный исследователь в области диетологии Покровский А. А. справедливо указал, что влияние питания является определяющим в обеспечении оптимального роста и развития человеческого организма, его трудоспособности, адаптации к воздействию различных агентов

внешней среды. И, в конечном итоге, можно считать, что фактор питания оказывает определяющее влияние на длительность жизни и активную деятельность человека.

Каждые 10-11 лет численность населения мира увеличивается в среднем на 100 млн., и в настоящее время превысила 6 млрд. Ежегодно умирают около 13 млн. детей в возрасте до 5 лет, из которых 8 млн. - в результате совокупного действия недостаточного питания и инфекционных болезней. Такой высокий уровень смертности детей, обусловлен недостаточностью питания и в 75 % случаев зависит не от обильного питания, а от алиментарного дефицита (даже в легких формах) эссенциальных компонентов пищи.

Параметры некоторых значимых форм нарушения питания и алиментарно-зависимых заболеваний в целом на нашей планете (данные ежегодной статистики ВОЗ)

Нарушение внутриутробного развития плода	**30 млн. случаев в год**
Белково-энергетическая недостаточность	**150 млн. случаев в основном у детей до 5 лет**
Йододефицитные нарушения	**740 млн. случаев заболеваний**
Недостаточность витамина А	**2,8 млн. случаев у детей до 5 лет**
Железодефицитная анемия	**1 млрд. - в основном, женщины и дети**
Ожирение	**300 млн. взрослого населения - прогрессивный рост; 17,6 млн. детей - рост**
Рак (алиментарно-зависимый)	**10,3 млн. случаев в год, 3-4 млн. (30-40 %) можно предупредить диетой**
Нарушение питания среди пожилых людей	**540 млн. случаев. Больше половины из них имеют сердечно-сосудистые, цереброваскулярные болезни, диабет, остеопороз, рак.**
Остеопороз	**2 млн. переломов бедра и позвоночника в год (80 % женщин)**

Эпидемиологические исследования последних трех десятилетий свидетельствуют о резком замедлении прогресса в увеличении продолжительности жизни населения индустриально развитых стран Европы и значительном увеличении случаев таких заболеваний, которые 30-40 лет назад встречались гораздо реже, чем в настоящее время.

К ним относятся:

- сердечно-сосудистые заболевания (гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда, инсульт);
- желудочно-кишечные заболевания (язвенная болезнь желудка, панкреатит, гепатит, дисбактериоз, нарушение функции тонкого и толстого кишечника);
- эндокринные болезни (диабет, тиреотоксикоз);
- онкологические заболевания;
- аллергия; болезни обмена веществ (атеросклероз, избыточная масса тела).

Эти заболевания поражают не только все большее число людей трудоспособного возраста, нанося государствам огромный экономический ущерб, но и совсем молодых. Так, признаки атеросклеротического изменения сосудов стали выявляться даже у детей младшего школьного возраста.

E. Wynder, например, установил, что не менее 50 % рака у женщин и 33 % у мужчин обусловлены непосредственно фактором питания.

Хорошо иллюстрируют связь между увеличением показателей общей смертности и превышением общей калорийности потребляемой пищи, а соответственно и приростом индекса массы тела результаты исследований, проведенных Ю. П. Гичевым, Э. Огановой (1998). На фоне развивающейся гиподинамии высококалорийный рацион приводит к значительному сокращению продолжительности жизни.

Сегодня вновь встала проблема крайне низкой обеспеченности населения большинством витаминов, микроэлементов, пищевых волокон, широко и повсеместно распространен дефицит йода, селена, железа, кальция.

Массовые обследования населения свидетельствуют о широком распространении гиповитаминозов - скрытой форме витаминной недостаточности, особенно зимой и весной. Наиболее часто встречается дефицит аскорбиновой кислоты и витаминов группы В.

Гиповитаминоз снижает умственную и физическую работоспособность, сопротивляемость простудным и инфекционным заболеваниям, усиливает отрицательное воздействие на организм вредных условий труда и окружающей среды.

Особенно неблагоприятен недостаток витаминов в детском и юно-

шеском возрасте, когда ухудшаются показатели физического развития: рост, физическая сила, выносливость, появляются нарушения обмена веществ и хронические заболевания.

Дефицит витаминов наносит серьезный ущерб формированию молодого женского организма. Велика потребность в этих незаменимых веществах у женщины, готовящейся к материнству или кормящей ребенка. Ведь ей нужно обеспечивать витаминами не только себя, но и новую или зарождающуюся жизнь.

Часто причиной болезненности малыша является недостаток витаминов в пище молодой мамы; но дефицит витаминов может приводить и к более драматичным, непоправимым последствиям: появлению на свет неполноценных детей, страдающих врожденными пороками физического и умственного развития.

Немаловажную роль в физиологически оптимальном функционировании организма играют макро- и микроэлементы.

Минералы выполняют в организме три основные функции: обеспечивают «пластическим материалом» костные и соединительные ткани, участвуют в генерации и проведении нервных импульсов и, наконец, либо сами действуют как катализаторы, либо регулируют активность ферментов, включаются в процесс обмена веществ, т. е. происходят новые превращения, необходимые для поддержания структуры и функции организма.

Многие из этих процессов без минералов невозможны. Недостаток только кальция и цинка способен привести к 300 различным видам заболеваний.

Как избыток, так и недостаточность питания тяжелым бременем ложатся на экономику и здравоохранение многих стран, а, учитывая глобализацию мировой экономики, - на мировое экономическое развитие в целом.

По подсчетам Всемирного Банка, экономические потери, связанные с недостаточностью питания, могут составлять до 9 % валового национального продукта.

Это, в первую очередь, связано со снижением работоспособности, особенно среди молодых людей, а также с отвлечением экономических ресурсов, которые необходимо направлять на помощь слоям населения, нуждающимся в улучшении питания или лечении алиментарно-зависимых заболеваний.

2.2. Питание и сердечно-сосудистые заболевания

С начала века во всем мире, особенно в экономически развитых странах, резко увеличилась смертность от **сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ).** Однако этот рост продолжался до конца 70 годов,

позже в некоторых странах смертность стала сокращаться, в других стабилизировалась.

Результаты эпидемиологических исследований, проведенных за последнее десятилетие, свидетельствуют, что заболева́емость и смертность от сердечно-сосудистых заболеваний начали снижаться в странах Западной, Северной и Южной Европы, Северной Америки, Австралии, Японии, в то время как в странах Восточной Европы продолжает сохраняться тенденция к повышению.

Так, в Польше возрастной показатель смертности от ишемической болезни сердца (ИБС) среди мужчин увеличился на 72 %, в Румынии - на 90 %, в Югославии - на 65 %, Украине - на 110 %.

В бывшем Советском Союзе было зарегистрировано увеличение смертности от ССЗ в период с 1960 по 1980 годы в 2,2 раза, а в Украине за четыре года, начиная с 1990г. - на 46 %.

В настоящее время в структуре причин смерти населения Украины смертность от болезней системы кровообращения составляет 58 %.

Согласно популяционным исследованиям, которые широко проводятся во многих странах земного шара, значительные различия в распространенности ССЗ зависят, в первую очередь, от экономических условий, определяющих характер и качество питания, влияние которых сказывается на уровне липопротеидов (ЛП) в крови обследуемой популяции.

Введение государственных программ по борьбе с атеросклерозом, изменение стиля жизни и диеты, отказ от курения способствовали кардинальному изменению эпидемиологической ситуации по ССЗ в таких странах, как Австралия и США (снижение на 30-50 %), Япония, Италия и Нидерланды (снижение на 30-40 %), Испания. Германия, Швейцария и Норвегия (снижение на 20-30 %).

Исследования, проведенные в Осло, показали, что 60 % снижения ССЗ можно отнести за счет изменений холестерина в крови и 25 % - за счет уменьшения потребления табака.

Накопленные знания о факторах риска ССЗ свидетельствуют о несомненном значении в их формировании нарушений принципов рационального питания. Одним из основных факторов, определяющих уровень сывороточного холестерина, наряду с генетическим, является питание.

Доказано, что питание прямо и опосредованно оказывает существенное влияние не только на уровень липидов в крови, на толерантность к углеводам, но и на артериальное давление, массу тела, - увеличивая или ослабляя их значимость в этиологии и патогенезе болезни.

Обобщенный опыт многолетних исследований позволяет на совре-

менном этапе выделить следующие **алиментарные факторы риска развития ИБС:**

- Потребление пищи с избыточным содержанием насыщенного жира, оказывающее неблагоприятное влияние на концентрацию холестерина в крови;
- Низкое соотношение в рационе питания полиненасыщенных жирных кислот к насыщенным и высокое содержание легкоусвояемых углеводов, повышающих содержание триглицеридов в крови;
- Недостаточное поступление в организм растворимых пищевых волокон, обладающих гипохолистеринемическим эффектом;
- Дефицит антиоксидантных витаминов;
- Потребление высококалорийной пищи, приводящее к развитию избыточной массы тела и ожирению.

2.3. Питание и ожирение

Говоря о рациональном питании, нельзя не остановиться на вопросах, касающихся излишеств в потреблении пищи современным человеком. Известно, что в настоящее время переедание широко распространено и превратилось в важнейшую медицинскую проблему.

По некоторым данным, избыточным весом страдают 50 % женщин, 30 % мужчин, до 12 % детей

Переедание ведет к ожирению со всеми вытекающими отрицательными последствиями (перегрузками сердца и легких, помехами в их работе). В настоящее время установлена достоверная и прямая связь между ожирением и такими серьезными заболеваниями, как **сахарный диабет, гипертоническая болезнь, инфаркт миокарда** и **рак.**

Оно создает благоприятную почву для их возникновения и развития. Считается, что до 12 % излишней калорийности у женщин обуславливается чрезмерным употреблением сахара, у мужчин - алкоголя.

Ожирение относится к числу хронических заболеваний, связанных с глубокими нарушениями обмена веществ, в происхождении которых, помимо энергетических факторов, несомненную роль играют нарушения принципов сбалансированного питания.

Во второй половине XX столетия в странах с высокоразвитой экономикой изменилась структура заболеваемости населения.

Большую долю в ней стали занимать болезни, именуемые в настоящее время **болезнями нарушенного метаболизма,** в число которых, наряду с атеросклерозом, сахарным диабетом, желчнокаменной болезнью, подагрой и другими, включается и ожирение.

Эти болезни обуславливают львиную долю заболеваемости и смертности населения, что подчеркивает их медико-социальное значение в современном обществе.

Широкие эпидемиологические исследования, проведенные в странах бывшего СССР и дальнего зарубежья, свидетельствуют о все более возрастающем распространении **избыточной массы тела (ИМТ)** среди населения за последние 3-4 десятилетия.

По данным американских исследователей, в США у половины мужчин в возрасте 30-39 лет наблюдается избыточный вес более 10 %, в возрасте 40 лет - более 20 %, к 50-59 годам эти показатели составляют соответственно 60 и 33 %. В то же время из числа американских женщин старше 40 лет ожирение имеет место у 49 %.

Схожая картина в распространении ожирения наблюдается и в странах Европы. Так, если в Польше ожирением страдают 31 % женщин и 17 % мужчин, Чехии - 50 и 20 % соответственно, то в Великобритании ИМТ имеют до 40 % жителей, причем ожирение отмечается у 21 % женщин и 10 % мужчин. Во Франции масса тела превышает норму более чем на 10 % у половины людей старше 40 лет. В то же время обращает на себя внимание невысокая частота ожирения в Японии, где оно в начале 70-х годов имело место у 10 % женщин и 8 % мужчин.

Интересен факт увеличения частоты ожирения с каждым десятилетием. Так, если в начале 60-х годов ИМТ отмечалась у 20 % взрослого населения США, то к концу 70-х она имела место уже у 35-50 % взрослых людей.

Эпидемиологические исследования, проведенные в странах бывшего СССР показали, что распространенность ИМТ, в том числе ожирение, в этих странах не имеет существенных отличий от мировых тенденций.

Если в целом по СССР, по данным исследований 70-х годов, ИМТ имели около половины людей старше 18 лет, а ожирением страдали 26 %, то на Украине нормальный вес тела имели только 44 % мужчин и 25 % женщин, а ожирение наблюдалось у 22 % взрослого населения этой республики. Наряду с этим обращает на себя внимание факт превышения показателя заболеваемости ожирением в 2 раза среди женщин в сравнении с мужчинами, а также наличие явной тенденции к ожирению среди лиц молодого возраста - 33 % мужчин и 45 % женщин в возрасте 18-35 лет.

Определенное значение в развитии ожирения имеет наследственное предрасположение. Необходимо отметить, что даже при отсутствии последнего дети могут страдать ожирением вследствие усвоения стереотипа питания своих родителей.

В формировании генетической предрасположенности к ожирению большое значение имеет фактор питания, в частности, алиментарная

перегрузка во внутриутробном периоде развития и в период раннего детства.

Для реализации генетической предрасположенности необходимы определенные благоприятствующие условия и, прежде всего, избыточное, нерациональное питание. Основную роль здесь играют семейные традиции обильного высококалорийного питания.

Употребление большого объема пищи, богатой жирами и углеводами, особенно легкоусвояемыми, приводит к различного рода функциональным, а в последующем, по мере истощения компенсаторных возможностей органов и систем, и к органическим нарушениям в организме.

Согласно статистическим данным страховых компаний США было выявлено следующее: смертность среди тучных людей при сахарном диабете наблюдалась чаще более чем в 3 раза, желчнокаменной болезни - в 2 раза, при поражениях коронарных сосудов - в 1,5 раза, инсульте - более 1,5 раза, чем у лиц с нормальной массой тела.

Если учесть частоту распространения ИМТ, в том числе ожирения, среди взрослого населения, то трудно даже себе представить тот колоссальный урон, который наносит оно населению.

Глава 3. КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНОЕ РАВНОВЕСИЕ.

Термин «кислотно-щелочное равновесие» относится к поддержанию постоянства (гомеостаза) концентрации водородных ионов (Н+) в жидкостях организма. Кислотность обычно выражается в виде концентрации водородных ионов, или рН.

Большинство процессов в организме человека протекает при реакции среды, близкой к нейтральной; поддержание этой реакции обеспечивается целой системой буферов, т. е. веществ, препятствующих значительным сдвигам рН. Наиболее мощной буферной системой организма является кровь и ее основной белок - гемоглобин. С этой системой напрямую связано дыхание. Третьим механизмом, участвующим в регуляции постоянства концентрации водородных ионов в крови, является почечный диурез.

В норме рН крови колеблется от **7,37 до 7,44** со средней величиной **7,38 - 7,40**. Колебания рН от этих величин в ту или иную сторону связаны с патологическими нарушениями обмена.

Внутренняя среда желудка - кислая, кишечника - щелочная. При взаимопроникновении этих сред происходит реакция нейтрализации, нарушаются процессы пищеварения и всасывания (например, при забросе содержимого двенадцатиперстной кишки обратно в желудок).

Кроме того, кислотно-щелочное равновесие в организме человека имеет и общее значение, поддерживая нормальный обмен веществ. Существует профилактическая методика питания, основанная на правильном сочетании кислотосодержащих и щелочесодержащих пищевых продуктов.

Разделение пищи на кислую и щелочную было проведено давно.

К кислой относятся все животные продукты, многие зерновые, особенно очищенные, сушеные зернобобовые, творог, сыр.

Щелочные продукты: овощи, фрукты, орехи (кроме арахиса), зелень, молоко, простокваша, йогурт и т. д.

Рекомендуется, чтобы в течение дня на одну часть кислой пищи приходилось не менее двух частей щелочной. Щелочная внутренняя среда свойственна здоровым людям и обеспечивает эффективную жизнедеятельность, снижает потребность в белках, дает силы и долголетие.

Смещение рН крови в кислую сторону называется **ацидозом**, который является причиной многих заболеваний и прежде всего суставов. Одним из первых симптомов ацидоза: темные круги под глазами, боли в пояснице, позвоночнике, шейных и грудных мышцах, теряется гибкость суставов, появляется раздражительность, остеопороз и артрит.

Основные причины ацидоза: избыточное употребление рафиниро-

ванных углеводов, несовместимых пищевых продуктов, животных переваренных белков, недостаточное количество фруктов и овощей.

Для снижения концентрации кислоты в организме задерживается вода, что приводит к отекам.

Ощелачиванию внутренней среды способствуют кальций, магний, калий, натрий.

Кислотно-щелочное равновесие обычно смещают в «кислую» сторону свободные органические кислоты - лимонная, яблочная, уксусная и др. Закисление же вызывают фосфор, сера, хлор.

Щелочная среда в организме способствует здоровью, но это не означает, что нужно переходить на питание только щелочными продуктами.

Есть данные о том, что чрезмерное длительное ощелачивание является одним из факторов, способствующих заболеванию раком.

По возможности, лучше всего придерживаться рекомендуемого соотношения: на одну часть кислотной пищи не менее двух частей щелочной.

Глава 4. ВОДА-ОСНОВА ЖИЗНИ.

«Вода! У тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха! Тебя невозможно описать!

Тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни, ты - сама жизнь!»

(Антуан де Сент - Экзюпери)

Отец греческой философии Гераклит сказал: «Вода - источник всего во Вселенной». Как известно из Библии, Иисус Христос обретал духовную силу после купания в Иордане, а Будда озарялся, когда смотрел на капли росы, сверкающие на зеленых листьях.

Вода составляет около 60 % общего веса человека (у женщин и тучных - 50 % у худых - 70 %) и уменьшается с возрастом. Среди различных выделений организма большая часть приходится на воду.

В оргвнизме человека вода распределяется следующим образом: 50 % воды содержится в мышцах, 13 % - в костях, 5 % - в крови, 16 % - в печени, 0,4 % - в селезенке.

Вода является средой, в которой осуществляются жизненно важные процессы: транспорт питательных веществ, выделение продуктов обмена, регуляция температуры и др.

Вода выражается формулой H_2O. Но в действительности вода - не такое простое вещество. Соединения кислорода и водорода в воде многообразны и сложны: это НОН - «гидрол» («сухая вода», или пар), НОН 2 - «дигидрол» (природная вода), НОН 3(лед, или твердая вода) - «тригидрол».

Особого внимания заслуживает природная вода, которая включает в себя, помимо кислорода другие полезные органические вещества. Более того, благодаря уникальному химическому составу, природная вода вызывает особые реакции в организме.

Если рядом нет проверенного родника, и вы сомневаетесь в хорошем качестве водопроводной или ключевой воды, то надо вскипятить воду, остудить ее и залить кислые ягоды – клюкву, бруснику, облепиху, кожуру или сердцевину яблок и т. д. После того как вода немного настоится, ее можно пить.

Очень полезны также настои листьев малины, шиповника, черной смородины, хурмы. Простая кипяченая вода - мертвая, в ней нет энзимов, а минеральные микроэлементы видоизменены.

На сегодняшний день науке известно около 70000 видов загрязнений, большинство которых находится в поверхностных водах и все ча-

ще подтверждается проникновение этих загрязнений в подземные воды.

В связи с дефицитом воды и ростом потребности в ней сокращается природный цикл очистки воды. Присутствие в питьевой воде бактериальных и химических загрязнений, даже в минимальных концентрациях, нельзя игнорировать. Большинство из них прямым или косвенным образом влияют на здоровье человека. Наиболее токсичными являются следующие элементы: свинец, мышьяк, фтор, затем цинк, селен, кобальт и хром.

В последние годы во многих областях Украины отмечается ухудшение качества питьевой воды. Среди них высокая степень фенольного загрязнения, зараженность возбудителями паразитарных заболеваний, в том числе кишечных инфекций (холера, брюшной тиф, вирусный гепатит А).

Поэтому, для очистки воды рекомендуется использовать специальные фильтры, которые могут ликвидировать вредные для здоровья бактериальные примеси, тяжелые металлы, соединения хрома, пестициды, ароматические углеводороды, нитраты и радон. Улучшить качество воды можно, регулируя ее кислотность, жесткость, запах, цвет, степень прозрачности, содержание соединений железа, марганца, хлоридов, а также растворимых соединений.

Наиболее совершенным, с точки зрения экспертной группы «GObest», является очищение воды в домашних условиях посредством фильтра «ЭКО-222». Процесс фильтрации воды с помощью данного фильтра складывается из двух этапов. На первом этапе на наружной поверхности керамического фильтра осаждаются коагулянты, связывающие канцерогенные органические вещества. Второй этап предусматривает сорбцию этих субстанций активированным углем.

Если нет фильтра, можно добавить на один стакан не кипяченой воды немного йода, яблочного уксуса или меда. Ни один микроорганизм не может жить в кислой среде.

В районах, где почва богата магнием и люди пьют воду, содержащую магний, употребляют фрукты и овощи, растущие на этой почве, удивительно мало больных раком. Магний предотвращает и лечит рак. Кроме того, магний оказывает благотворное влияние на нервную, мышечную, эндокринную, сосудистую и другие системы организма.

В организме человека постоянно происходит обмен веществ. При этом вода разлагается на, составляющие ее, элементы: из легких она выходит при выдохе в форме пара (600 г в сутки), выделяется в виде пота почти из 3 миллионов пор, расположенных на поверхности тела (300 г); выходит из мочевых органов (1500г) и прямой кишки (100 г). Потери жидкости увеличиваются при одышке, усиленном потоотделении и повышении температуры тела (при повышении температуры на 1

градус потери увеличиваются на 200 г).

Средняя суточная норма выделяемой воды - около 2500г. Бесспорно, что у каждого человека это количество индивидуально, поэтому для обеспечения нормального обмена веществ каждый должен принимать столько жидкости (или пищи в форме жидкости), сколько выделилось из организма. Тот, кто не пьет воды, позволяет отходам скапливаться в клетках и сосудах, ускоряет появление у себя различных болезней.

Вода является также важным фактором, регулирующим температуру тела в соответствии с внешней температурой окружающей среды.

В целях профилактики развития заболеваний необходимо пить воду, но пить ее надо разумно.

Лучше всего пить воду после того, как вы утром встали. Сначала пополощите горло (хорошо использовать подкисленную яблочным уксусом воду), затем очистите язык краем чайной ложечки (с водой), прополощите тщательно зубы пресной водой, затем выпейте стакан отстоявшейся пресной воды. Количество воды для питья зависит от конституции человека. Тому, кто предрасположен к болезням сердца или печени, лучше не пить всю воду сразу, а принимать ее понемногу. Если же человек крепкого телосложения и занятый активной деятельностью привык пить много воды (до 2-3 л в день), он может выпить утром столько, сколько его душе угодно.

Если человек, страдающий от частых естественных позывов ночью, выпивает воду непосредственно перед сном, он рискует получить болезнь печени и почек.

Очень полезно пить воду сразу после горячей ванны или бани, так как это помогает освободить организм от отходов.

Некоторые люди пьют воду в больших количествах, чем необходимо. У них, как правило, имеется заболевание поджелудочной железы и не хватает инсулина в организме.

А. Залманов в своей книге «Чудо жизни» рассказывает: в организме человека вода находится как вне клеток, так и внутри их. Межклеточная вода (вода плазмы крови и лимфы) составляет 15-20 % общего веса человека, а внутриклеточная -50 % общего веса. Оба этих больших водовместилища разграничены клеточными мембранами, посредством которых происходит не только физико-химическое, но и биологическое перевоплощение.

Внеклеточная жидкость состоит из циркулирующей крови, лимфы, кишечных соков, спинномозговой жидкости, жидкой среды глаза и уха, суставной и околосуставной жидкости.

Лимфа представляет собой циркулирующую форму межклеточной жидкости. Ускорение тока лимфы повышает интенсивность и динамизм

обменных процессов, а замедление и застой лимфатической жидкости заглушают жизнь клеток и тканей. Межклеточная жидкость содержит небольшой процент белковых молекул, который значительно увеличивается при заболеваниях почек.

При любых хронических заболеваниях в организме постепенно снижается ток жидкостей сначала в межклеточном пространстве, потом в лимфатической системе, тем самым нарушается дренажная функция **интерстициального гуморального транспорта и лимфатической системы.**

Именно межклеточная жидкость подбирает выделенные клеткой отработанные шлаки, вязкость нарастает, ток жидкости замедляется.

Кровь и лимфа составляет всего 10 % жидкой части тела, остальное - вода внесосудистого русла. Понятно, что при замедлении тока жидкости, в организме накапливаются шлаки, которые влекут за собой большие энергозатраты в клеточном обмене.

Клетки получают питание из межклеточной жидкости, а кровь доносит питание только до капилляров. Токсины внесосудистого русла замедляют ток жидкости, при этом страдает питание клеток и нарушается их деятельность.

Применение БАД «Тяньши» которые снижают вязкость лимфатического русла - лимфодренажные препараты («Биокальций», «Хитозан», «Двойная целлюлоза») приводят к значительному улучшению здоровья.

Глава 5. ДРУГИЕ ОПАСНОСТИ

Нашему здоровью угрожает совместное действие многих других факторов. Загрязнение окружающей среды в результате химизации (пестициды, нефтепродукты) и урбанизации (электромагнитные излучения, высокие уровни шума), употребление алкоголя и никотина, высокие уровни стресса, многочисленные болезни увеличивают потребность в питательных веществах, витаминах, микроэлементах и других жизненно важных веществах, хронический дефицит которых делает организм уязвимым для недугов.

Таким образом, факты свидетельствуют, что в современном обществе люди не получают и не могут получать оптимального питания только из пищи, которую они употребляют. Во второй половине XX века вошли в моду заболевания, названные *болезнями «цивилизации»:* атеросклероз, инфаркт, инсульт; гипертоническая болезнь, сахарный диабет, язвенная болезнь, аллергия, ожирение, психическая депрессия, синдром экзогенной (вторичной) иммунодепрессии и другие.

Причина:

1. ***Изменение условий обитания человека, ухудшение экологии.***
2. ***Изменение состава и качества пищи, много сладкого, жирного, консервированного, мало витаминов, микроэлементов. Изменились и сами продукты животного и растительного происхождения.***

О здоровье много говорят, пишут, но, к сожалению, мало кто заботится о нем всерьез. Большинство людей стали инертны, ленивы и предпочитают жить, как живется, не затрачивая ни сил, ни времени на заботу о самом себе.

Люди не вспоминают до поры, до времени о недугах и, живя в «магнитном поле» соблазнов, покорно отдаются во власть порочных привычек.

Никотин, алкоголь, мышечная бездеятельность, несбалансированное и нерациональное питание, плохой характер, переедание, вот они пленительные убийцы, восхитительные губители здоровья.

И как результат: стенокардия, инфаркт, повышенное артериальное давление, кровоизлияние в мозг, раковые заболевания, нервно-психические расстройства, аллергия, приобретенный сахарный диабет.

В то же время растет мощь медицины: 12000 лекарственных препаратов и более 100000 их названий, ядерно-магнитные диагностические установки, пересадки органов, клонирование и т. д.

Почему же тогда увеличивается число больных и растет смерт-

ность от болезней, снижается средняя продолжительность жизни и остается низким биологический предел жизни человека? Еще Мечников говорил:

«Смерть раньше 150 лет - насильственная смерть».

Основная беда медицины в переоценке своих возможностей. Ведь механизмы развития многих хронических болезней порой очень сложны, а возможности понимания сложного ограничены. В этих условиях как бы не возрастала мощь медицины, болезни человека будут идти вперед, обгоняя технические и лечебные возможности медицины.

Необходима психологическая переориентация медицины и врачей на здоровье здоровых с применением натуральных средств, обеспечивающих повышение резервных мощностей органов и систем человеческого организма.

Однако, еще в свое время Гегель с грустью говорил о том, что *«единственный урок, который можно извлечь из истории народов - это то, что сами народы никогда не извлекают уроков из своей истории».*

И еще...

40-50 тысяч лет назад в эпоху палеолита, кроманьонец был крепок телом, силен, прекрасно сложен благодаря закаленности, двигательной активности, простому питанию. Хотя вся его деятельность была направлена на Триаду: прокормиться, обогреться, облегчить свой труд.

Наконец-то мы торжествуем; благодаря техническому прогрессу сбылись мечты людей: вдоволь еды на любой вкус, в домах тепло, уютно, жизнь проходит в мягких креслах, автомобилях, телевизоры с дистанционным управлением и..., и... везде нас преследуют 3 Джентльмена: Сервис. Комфорт. Дизайн.

А с ними пришла другая триада: **Переедание. Мышечная бездеятельность. Нервные перегрузки.** Эта триада лежит в основе современных болезней, это болезни организма, не сумевшего адаптироваться к новым условиям.

Американский кардиолог Уайт писал: «В 1911 г. я ни разу не слышал об инфаркте миокарда, ставшем теперь угрозой для нации в стране. Поразительная эволюция на протяжении жизни одного человека». Где же выход?

Ведь прогресс остановить нельзя. Человеку нужно изменить свою психологию и вернуться к здоровому образу жизни своих предков. Таким образом, жизни является *режим самоограничений и функциональных нагрузок.*

Основные положения такого подхода:

1. *В большинстве болезней виновата не природа, не общество, а сам человек.*

2. *Не надейтесь на медицину, она не плохо лечит острые состояния, но не может сделать человека здоровым.*
3. *Одной из устаревших, но, к сожалению, не изживших себя медицинских традиций, является, увлечение лекарственной терапией, отсюда неписаный лозунг «Здоровье в таблетке»,*
4. *Лекарственная терапия создает иллюзию быстрого, простого и эффективного излечения. Положил таблетку под язык и здоров. Здоровье в подслащенной пилюле - вот идеал многих людей нашего времени, у которых всегда дел невпроворот и времени в обрез. Надежно, выгодно, удобно.*
5. *Чтобы быть здоровым нужны собственные усилия.*
6. *Человеческий организм настолько совершенен, что вернуть здоровье можно с любой точки его упадка. Усилия должны возрастать по мере старости и углубления болезней.*
7. *Бойтесь попадать в плен к врачам, порой они склонны преувеличивать могущество своей науки и выдают векселя, которые не могут оплатить.*
8. *Каждый человек, выбирая тот или иной образ жизни, питания, двигательной активности, психической настроенности, сам определяет срок своей жизни и состояние здоровья.*
9. *Применение фармакологических препаратов способствует устранению симптомов заболевания, но отнюдь не всегда - первопричины. К тому же, фармакологические препараты нередко провоцируют новые нарушения здоровья при длительном употреблении.*

Возникшая ситуация заставила исследователей и активных людей искать выход из создавшегося положения.

Глава 6. ВЫХОД НАЙДЕН!

6.1. Биологически активные добавки к пище.

Состояние здоровья и продолжительность жизни во многом определяются характером экологической среды и качеством питания.

Адекватное и осознанное питание пока остается идеалом для большинства людей, так как преобладает индустриальное питание.

Мировое научное сообщество полагает, что одним из эффективных, экономически обоснованных и быстрых путей решения этой проблемы является включение в рацион питания биологически активных пищевых добавок.

Биологически активные добавки (БАД) к пище, нутрицевтики, парафармацевтики - термины, вошедшие в современную медицину сравнительно недавно.

Однако эмпирический и культовый поиск различных природных компонентов растительного, животного и минерального происхождения и их применение с профилактическими и лечебными целями известны с глубокой древности.

Еще до новой эры в Египте, Китае, Тибете, Индии и других странах Востока сложились довольно стройные системы терапии различных заболеваний с помощью растительных, животных и минеральных препаратов.

В 1975 году на специальной сессии медико-биологического отделения АМН СССР было обсуждено выделение особой группы соединений, которые способны оказывать выраженный физиологический эффект в минимальных количествах. Они были объединены под названием биологически активных веществ.

При этом, как отмечал А. А. Покровский (1979), даже краткое ознакомление с химическим строением пищевых продуктов позволяет утверждать, что в них содержится большинство из обсуждавшихся на упомянутой сессии групп биологически активных веществ: алкалоидов, гормонов и гормоноподобных соединений, витаминов, микроэлементов, биогенных аминов, нейромедиаторов, веществ, обладающих фармакологической активностью. Многие из биологически активных веществ присутствуют в продуктах питания в равных, а иногда и в более высоких дозах, чем дозы, установленные фармакопеей (Брекман И. И., 1980).

Физиологический эффект, который способны оказывать микронутриенты пищи на многие функции и реакции организма, вполне сопоставим с эффектом фармакологических препаратов (Брекман И. И., 1980).

Роль основных микронутриентов с учетом ряда новых сведений о механизмах их лечебно-профилактического действия необходимо рассматривать с позиции биологически значимого воздействия различных компонентов пищи на течение обменных процессов в условиях как здорового, так и больного организма.

Таким образом, на стыке фармакологии и диетологии появилось новое направление медицины - **микронутриентология,** одной из важных задач которой является обоснование, создание и профилактическое применение микронутриентов различной природы и строения (Гичев Ю. П., Оганова Э., 1998).

В. А. Тутельян с соавт. (1999) предложил расширить это понятие, учитывая значение микронутриентов в поддержании здоровья организма. Они утверждают, что последние годы характеризуются бурным развитием новой, пограничной между наукой о питании и фармакологией, области знании, которую назвали **фармаконутрициологией.** Предпосылками развития этой науки являются:

1) успехи собственно нутрициологии, расшифровавшей роль и значение для жизнедеятельности человека отдельных пищевых веществ, включая так называемые микронутриенты, и доказавшей, что в экономически развитых странах достижение оптимальной обеспеченности всех групп населения энергией и пищевыми веществами практически возможно лишь при широком использовании БАД;

2) успехи биоорганической химии и биотехнологии, позволившие получать в очищенном виде биологически и фармакологически активные компоненты практически из любого биосубстрата;

3) успехи фармакологического и фармацевтического комплекса, расшифровавшего механизм действия и особенности биотрансформации многих природных соединений и создавшего новые технологии получения их эффективных лекарственных форм.

Применение препаратов природного происхождения для профилактики многих заболеваний и повышения эффективности их лечения является определенной ступенью эволюции взглядов общества на здоровье человека.

Биологически активные добавки к пище - это природные или аналогичные природным фармакологические комплексы, которые необходимы для обеспечения физиологически оптимального функционирования человеческого организма и которые современный человек недополучает с пищей.

В. А. Тутельян с соавт. (1999) определяют **биологически активные добавки** как концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ, включая эссенциальные пищевые вещества, предназначенные для непосредственного приема и/или введения в состав пищевых продуктов.

БАД по своей природе могут быть продуктами растительного, животного, минерального, микробного происхождения или имеют комбинированный состав. Они позволяют восполнять алиментарные дефициты современного человека и пополнять его рацион необходимыми организму витаминами, минеральными веществами, микроэлементами и растительными волокнами и другими ингредиентами.

Биологически активные добавки к пище принято условно делить на нутрицевтики и парафармацевтики.

Нутрицевтики - эссенциальные нутриенты, природные ингредиенты пищи. К ним относят витамины, провитамины, витаминоподобные соединения (например, полиненасыщенные жирные кислоты), некоторые микроэлементы, незаменимые аминокислоты, некоторые моно- и дисахариды, пищевые волокна.

Парафармацевтики - это органические кислоты, биофлавоноиды, биогенные амины, регуляторные ди- и олигопептиды и многие натуральные продукты направленного фармакологического действия.

Такое деление является условным потому, что БАД представляют собой в основном комплексные препараты с функциями и нутрицевтиков, и парафармацевтиков.

Биологически активные добавки к пище являются отдельной группой лекарственных веществ. Медицинская практика свидетельствует о том, что биологически активные вещества растительного и животного происхождения, входящие в состав БАД обладают целым рядом преимуществ перед синтетическими и монокомпонентными лекарственными средствами, и поэтому они более предпочтительны.

Отличие их от других лекарств заключается в том, что в БАД количество действующего вещества ниже терапевтической дозы, а воздействие на организм проходит в пределах физиологических границ отдельных органов и систем. Причем понятие физиологической нормы для каждого организма индивидуально и зависит от метаболической индивидуальности, состояния здоровья, возраста, образа жизни и других факторов.

При пользовании БАД человек получает широкий комплекс родственных природных соединений, и они воздействуют на его организм гораздо мягче и длительнее, чем синтетические или монолекарственные средства. Они не токсичны, лучше переносятся организмом, значительно реже вызывают осложнения и аллергические реакции. Более того, они зачастую снимают отрицательные последствия, возникающие в результате применения синтетических лекарственных средств (химиотерапии). Как правило, эти препараты не накапливаются в организме (не кумулируются).

Многие вещества, которые считаются балластными для лекарственных средств на основе природных компонентов, в БАД играют важ-

ную роль в усилении всасывания веществ основных компонентов, регулируют их метаболическую и терапевтическую эффективность.

Отличие БАД от пищи заключается в том, что потребление с пищей необходимых элементов трудно контролировать, так как в свежих овощах и фруктах содержится достаточное количество необходимых элементов, но при хранении и тепловой обработке их содержание уменьшается. Содержание необходимых человеку элементов в БАД, во-первых, строго контролируется, указывается в инструкциях и при хранении не изменяется (Семенова С. Б., 1998). Во-вторых, современная пища не в состоянии обеспечить организм всеми необходимыми биологически активными веществами в необходимых количествах. В БАД это возможно.

Например, чтобы восполнить потребность организма в витамине С необходимо ежедневно съедать по ведру яблок, 4-5 лимонов или 1,5-2 килограмма моркови, что нереально.

Биологически активные добавки к пище часто путают с пищевыми добавками.

Пищевые добавки - это химические вещества и природные соединения, которые сами по себе не употребляются в пищу, а добавляются в нее для улучшения качества сырья и готовой продукции.

Пищевые добавки используются для:

- удлинения сроков хранения пищи - консерванты;
- ускорения технологического процесса при ее производстве - ферменты, микроорганизмы;
- придания продуктам определенного цвета - красители, запаха - ароматизаторы, консистенции - загустители, желеобразователи;
- препятствия слеживанию муки, сахара и других продуктов;
- эмульгирования и стабилизации при производстве майонеза, мороженого;
- предотвращения окисления жира при его хранении - антиоксиданты;
- отбеливания муки.

Пищевые добавки, как правило, не имеют пищевого значения, то есть они не участвуют в обмене веществ, построении тканей органов и систем. Они для обмена веществ нейтральны.

Биологически активные добавки к пище являются важным элементом на пути укрепления здоровья, профилактики и лечения многих заболеваний. Установлено, что применение биологически активных добавок к пище способствует профилактике диабета, атеросклероза и сердечно-сосудистых заболеваний, рака - болезней, которые определяют уровень смертности в большинстве развитых стран.

БАД широко применяются в мире. Благодаря этому в Японии, где БАД применяются более 50 лет, самая высокая в мире продолжительность жизни; в США БАД применяются около 20 лет. Продолжительность жизни в США постоянно растет.

По данным Института питания РАМН, поливитаминные препараты ежедневно принимает не более 3 % населения России, в то время как в Европе - не менее 50 %, в США - 80 %. За последние несколько лет 100 млн. американцев стали использовать их регулярно. В 1997 году в США было затрачено 3,7 млрд. долларов на БАД а в 1999 уже около 6 млрд.

6.2. Функциональная роль БАД-нутрицевтиков.

Нутрицевтики представляют собой группу эссенциальных компонентов пищи, и их роль в основном заключается в поддержании здоровья, профилактике многих заболеваний.

Их использование позволяет:

1) достаточно легко и быстро ликвидировать дефицит эссенциальных пищевых веществ, повсеместно обнаруживаемый у большинства взрослого и детского населения;

2) индивидуализировать питание конкретного здорового человека в зависимости от потребностей, существенно отличающихся не только по полу, возрасту, интенсивности физической нагрузки, но и в связи с генетически обусловленными особенностями биохимической конституции отдельного индивидуума, его биоритмами, физиологическими состояниями (беременность, лактация, эмоциональный стресс и т. п.), а также экологическими условиями зоны обитания;

3) удовлетворить измененные физиологические потребности в пищевых веществах больного человека, а также обойти поврежденное патологией звено метаболического конвейера;

4) повысить неспецифическую резистентность организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды у населения, проживающего в экологически неблагоприятных регионах;

5) усилить и ускорить связывание и выведение чужеродных и токсических веществ из организма;

6) направленно изменять путем воздействия на ферментативные системы метаболизма обмен отдельных веществ.

Таким образом, применение БАД-нутрицевтиков является эффективной формой первичной и вторичной профилактики, а также комплексного лечения таких широко распространенных хронических заболеваний, как ожирение, атеросклероз, другие сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования, иммуно-дефицитные

состояния (Тутельян В. А. с соавт., 1999).

Нутрицевтики бывают разных видов: белки и аминокислоты; полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) и фосфолипиды; углеводы; витамины; микроэлементы.

Белки и аминокислоты выпускаются в виде полноценных пищевых смесей, содержащих высокие концентрации молочных, яичных, соевых белков усвояемостью не менее 95 % в оптимальном соотношении.

Их задача - обогащение рациона белком и незаменимыми аминокислотами, прежде всего лизином, аргинином, трионином и др. Эти смеси с добавками других компонентов используются для спортсменов, для зондового питания и при хронических заболеваниях печени и сосудистой патологии. Аминокислотные смеси используются в качестве вспомогательного средства при функциональных нарушениях ЦНС (снижение памяти и концентрации внимания, мышечная слабость, повышенная возбудимость).

Источником полиненасыщенных жирных кислот являются жир из печени лосося, акул и других морских и речных рыб, льняное, облепиховое, тыквенное, соевое масло. Эти кислоты выпускаются в виде дозированных масел, капсул, таблеток.

Комплексы эссенциальных жирных кислот предназначены для профилактики и лечения атеросклероза, гипертонической болезни, ИБС, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, заболеваний печени.

Полисахариды являются важным элементом БАД. Им придается большое значение в профилактике заболеваний желудочно-кишечного тракта, желчнокаменной и мочекаменной болезни, атеросклероза и др. БАД с углеводами выпускают в виде смесей, таблеток, порошков, криопорошков, гранул, капсул.

Широко используются грубые пищевые волокна. Пищевые волокна неоднородны по своему составу и содержат гемицеллюлозу, пектины, лигнин, которые улучшают работу кишечника, способствуют снижению холестерина и сахара в крови, выведению токсинов, снижению массы тела, профилактике и лечению заболеваний кишечника, онкопатологии.

БАД как дополнительные источники витаминов широко используются в медицинской и повседневной практике. Создана широкая гамма поликомпонентов витаминных препаратов, направленная на удовлетворение потребностей как здоровых, так и больных людей.

Витаминные препараты выпускают в виде чаев, настоев, настоек, экстрактов, коктейлей, таблеток, капсул, леденцов, гранул, соков, масел, криопорошков, сухих экстрактов и в других формах.

Микроэлементы являются важнейшим видом нутрицевтиков. БАД содержащие микроэлементы, вводятся в организм в виде таблеток,

напитков, капсул, гранул, порошков. Введение оптимальных соотношений микроэлементов является непременным фактором поддержания здоровья, лечения и профилактики многих заболеваний (железодефицитной анемии, эндемического зоба, кариеса зубов, нарушений липидного обмена, заболеваний сердечно-сосудистой системы и многих других).

Сырьем для производства БАД, содержащих микроэлементы, являются неорганические минералы (цеолиты, соли, грязевые отложения и др.), продукты животного происхождения (кости, раковины моллюсков, акулий хрящ, яичная скорлупа, мумие), модифицированные продукты (биоселеновые дрожжи, спирулина, модифицированная цинком, селеном, хромом), растения.

6.3. Функциональная роль БАД - парафармацевтиков

Действие парафармацевтиков направлено на активацию и стимуляцию функции отдельных органов и систем в пределах физиологических границ (например, стимуляция секреторной, моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта, стимуляция умственной и физической работоспособности адаптогенами, регуляция энергетического обмена и обмена веществ, функции центральной нервной, сердечно-сосудистой и других систем человеческого организма).

Парафармацевтики являются очень многочисленной группой БАД. В эту группу входят продукты растительного, животного и микробного происхождения. В своем составе они содержат те же компоненты, что и нутрицевтики, а также дополнительно целый ряд биологически активных веществ.

Парафармацевтики, изготовлены из растительного сырья и содержат: алкалоиды, гликозиды, фенольные соединения, органические кислоты, ферменты, фитонциды, эфирные масла, сапонины, терпеноиды, кумарины, флавоноиды, дубильные вещества, лигнины, хромоны.

Несомненным преимуществом обладают те компоненты, которые получены из пищевых или лекарственных растений нашей экологической ниши; содержат натуральные жиро- или водорастворимые комплексы биологически активных компонентов в созданных природой соотношениях; выделяются с помощью технологических приемов, позволяющих сохранить в нативном состоянии биологически активные вещества, даже такие мобильные, как пигменты и витамины.

К парафармацевтикам относится **эубиотики** - продукты, приготовленные на основе композиций симбиотических микроорганизмов, предназначенные для нормализации и поддержания микробиоценоза

кишечника.

Парафармацевтики выпускаются в виде настоек, настоев, отваров, экстрактов, чаев, таблеток, коктейлей, смесей, порошков, гранул, капсул, леденцов, сиропов и др.

Парафармацевтики используются для профилактики и вспомогательного лечения практически всех заболеваний.

Глава 7. ВЛИЯНИЕ БАД НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Большинство ведущих врачей и ученых во всем мире уверены, что найден идеальный безопасный и надежный путь укрепления здоровья, сохранения долголетия и облегчения лечения заболеваний.

Биологически активные добавки к пище являются уникальной группой лекарственных средств, которые предназначены для применения как здоровыми, так и больными людьми.

Понятие «здоровый человек» является условным, так как критерии здоровья отличаются у разных этнических и социальных групп и в различные периоды истории оцениваются по-разному.

Скорее можно говорить о клинически здоровом человеке, чем об абсолютно здоровом. Здоровье не является фиксированным состоянием. В нем можно выделить несколько промежуточных состояний.

I. Абсолютное здоровье - теоретический критерий, который является риперной точкой при изучении процессов, происходящих в организме.

II. Клиническое здоровье - подразделяется на две стадии:

1. Компенсаторная стадия - когда за счет привлечения внутренних резервов организм поддерживает состояние гомеостаза. На этой стадии устанавливается динамическое равновесие, при котором происходит изменение физиологических показателей в границах нормы. При этом организм обладает высокой адаптивной способностью.

Учитывая, что в условиях современной жизни резервные возможности организма находятся под прессом неблагоприятной экологической обстановки, психоэмоциональных и физических стрессов, изменений в образе жизни и питании, на этой стадии для поддержания здоровья целесообразно применять БАД, содержащие витамины, микроэлементы, пищевые волокна, антиоксиданты, адаптогены, а также способствующие выведению продуктов метаболизма и других вредных веществ из организма.

2. Дизадаптация - когда внутренних резервов организма недостаточно для поддержания гомеостаза. В результате продолжительного влияния неблагоприятных факторов на организм человека происходит нарушение адаптационных механизмов и саморегуляции организма.

На этой стадии возникают начальные проявления нарушений метаболизма, происходит накопление в организме токсичных продуктов обмена, нарушаются нейрогуморальная регуляция организма, функциональная активность иммунной системы, кишечной микрофлоры и других защитных механизмов организма.

Одним из важнейших нарушений на данном этапе следует считать снижение антиоксидантной защиты организма, приводящей к наруше-

ниям его функциональной активности на клеточном уровне.

Для коррекции данных изменений прием БАД является жизненно важным. Целесообразно применять БАД, содержащие витамины, микроэлементы, полиненасыщенные жирные кислоты, белки и аминокислоты, пищевые волокна, адаптогены, антиоксиданты, иммуностимуляторы, эубиотики, общеукрепляющие, способствующие очищению организма.

III. Предболезнь - это состояние накопления дезадаптационных изменений в организме. Предболезнь является промежуточным состоянием между здоровьем и болезнью. На этой стадии происходит мобилизация защитных сил организма, направленных на компенсацию возможных нарушений, срыв адаптационных и компенсаторных реакций, усугубление проявлений синдрома пероксидации на фоне стойкого снижения антиоксидантного статуса, развиваются иммунодефицитные состояния, а также могут развиться устойчивые нарушения метаболизма.

Вследствие указанных нарушений значительно снижается неспецифическая защита организма, что и проявляется в снижении общего жизненного тонуса, повышенной утомляемости, склонности к бактериальным и вирусным заболеваниям на фоне формирования иммунодефицитных состояний. Во внутренних системах формируются патологические изменения.

В этот период назначение классических лекарств является преждевременным, а прием БАД - оптимальным. Наряду с БАД, применяемыми при дезадаптации, целесообразно начать прием БАД, воздействующих на различные органы и системы с целью профилактики. В данном случае упор следует делать на парафармацевтики.

Развитие болезни происходит по определенным законам.

Состояние ***Предболезнь*** является первой стадией болезни (Адо А. Д., 1973). Оно переходит в стадию собственно *болезни*, которая характеризуется наиболее выраженными общими и местными проявлениями, свойственными каждому конкретному заболеванию.

На этой стадии БАД используются в качестве фоновой или вспомогательной терапии. БАД фактически становится необходимым средством наряду с традиционными лекарствами, и врачи все чаще их включают в схемы лечения своих пациентов.

В современной терапии воздействие на определенные физиологические и патологические процессы и на весь организм осуществляется с помощью чужеродных человеческому организму агентов. Большинство из этих агентов являются в той или иной степени токсичными.

В отличие от классических лекарств, действующих быстро и сильно, но дающих побочные эффекты, БАД принимают более длительное

время, действие их мягкое, без побочных реакций. Применение БАД позволяет последовательно и целенаправленно восстанавливать организм без нанесения ему ущерба.

При использовании БАД на физиологический и патологический процесс влияют вещества, родственные организму и физиологически необходимые ему. При этом БАД не вызывают реакций защитного порядка.

При использовании БАД в качестве средств вспомогательной терапии установлена возможность в 1,5-8 раз снизить дозы основных лекарственных препаратов, сократить общие сроки лечения заболевания, удлинить период ремиссии и сократить сроки назначения основных лекарственных веществ, переходя после снятия острых явлений на монотерапию с использованием БАД.

При этом БАД влияют на весь организм в целом, а не на какой-то один орган. По форме воздействия БАД могут быть или *этиологическими* (устраняющими причину болезни, как, например, витамины, микро- и макроэлементы, пищевые волокна, входящие в состав БАД), или *патогенетическими* (влияющими на причинно-следственную цепочку проявления болезней, как, например, БАД, содержащие фитокомплексы). В некоторых случаях БАД оказывают и симптоматическое воздействие.

Исходом болезни может быть выздоровление, рецидив или переход болезни в хроническую форму. В каждом из этих случаев БАД занимают ведущую позицию как нутрицевтики, так и парафармацевтики.

Профилактика рецидивов с использованием БАД является наиболее приемлемой, т. к. не токсичность, эффективность и физиологичность предусматривают возможность их длительного целенаправленного профилактического воздействия на организм.

Клиническая эффективность нутрицевтиков и парафармацевтиков различна. Это обусловлено тем, что нутрицевтики восполняют дефицит определенных макро- и микронутриентов в организме человека - белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов, и скорее являются средствами профилактики. А парафармацевтики за счет содержания минорных компонентов пищи - биофлавоноидов, сапонинов и многих других - обладают выраженной фармакологической активностью.

Интенсивность фармакологической активности БАД-парафармацевтиков определяется дозой, которая колеблется от физиологической до нижней границы терапевтической.

Классификация БАД позволяет рационально их использовать для оздоровления, профилактики и вспомогательной терапии (Пилат Г.Л., 2000).

Одним из важнейших, если не единственным критерием отличия БАД от лекарства является количественная оценка конечного результата - если регуляция или стимуляция функций осуществляется в границах нормы, - то это БАД; если ответная реакция выходит за границы - это лекарство.

Регулярное использование БАД позволяет:

1. Ликвидировать дефицит незаменимых пищевых веществ.
2. Удовлетворить измененные физиологические потребности в важных питательных веществах больного человека.
3. Повысить устойчивость организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды.
4. Ускорить и усилить связывание и выведение чужеродных и токсических веществ из организма.
5. Направленно изменять обмен веществ организма человека. восстанавливать нарушенный гомеостаз.

Применение БАД является эффективной формой первичной и вторичной профилактики, а также вспомогательной коррекции многих острых и хронических заболеваний.

Человечество состоит из тех, кто уже заболел, из тех, кто еще не заболел и тех, кто не заболеет никогда, потому что ведут здоровый образ жизни, который состоит из следующих основных элементов:

1. Адекватное осознанное питание;

2. Режим двигательной активности;

3. Психологическая коррекция;

4. Отсутствие вредных привычек;

5. Регулярный прием биологически активных добавок.

Биодобавки могут действовать так же, как лекарства, и в определенных обстоятельствах способны значительно усиливать их эффект, вызывая передозировку!

В связи с этим, целесообразно будет снизить дозу фармакологических средств. Биодобавки не только безопаснее, чем лекарства: они естественны для организма.

Здесь уместно подчеркнуть, что многие (в том числе и врачи) убеждены, что все необходимые витамины и микроэлементы человек способен в достатке получать из обычной пищи.

Предостережение: не следует принимать биодобавки в дозах, превышающих рекомендации.

Особое внимание необходимо обращать на предостережения типа: «следует использовать с осторожностью при приеме определенных лекарств» или «следует использовать под наблюдением врача».

В настоящее время установлено:

- Мощного средства защиты сердечно-сосудистой и иммунной систем нельзя получить из продуктов питания в достаточном количестве.
- В дневном рационе, составленном исключительно из свежих продуктов, не хватает и других важнейших витаминов и микроэлементов по той причине, что за последнее столетие их содержание в растениях снизилось.

Кроме того, известно, что рекомендуемые дозы витаминов - это минимальные их количества, без которых человек вообще не может обойтись.

Стойкое профилактическое или лечебное действие такие дозы обеспечить не могут.

Еще сорок лет тому назад основоположник ортомолекулярной медицины Л. Полинг выдвинул и блестяще доказал примером собственной жизни целесообразность применения больших доз витаминов с оздоровительной и лечебной целью (например, витамины С - 10 г в сутки).

В одной из своих работ руководитель лаборатории и минеральных веществ, член-корреспондент Института питания РАМН профессор В. Спиричев привел *безопасные уровни потребления витаминов.*

Дневную норму витаминов А и Д можно без малейших опасений увеличить в 10 раз против рекомендуемой; витаминов В6 и К1 -в 5 раз; фолиевой кислоты, витамина Bl, бета-каротина -в 100 раз; а витаминов В2, В 12, С и Е - в 1000 раз!

Американские специалисты выделяют 22 причины, отрицательно влияющие на здоровье, которые диктуют необходимость применения БАД: *алкоголь; горячий кофе, чай, пряности, курение; нарушение пищеварения; травмы; технологическая обработка продуктов; слабительные; антибиотики; сверхпереработка пищи; вода; стресс; отсутствие необходимых для организма веществ в растительных продуктах; вегетарианская пища; пищевая аллергия; недостаточное питание; низкие запасы в организме биологически активных веществ; недостаток солнца; переходной возраст; занятие спортом; оральные контрацептивы; предменструальный синдром; беременность; старость.*

ЧАСТЬ ВТОРАЯ. РОЛЬ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ ПИЩИ

Глава 8. МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА.

Минеральные вещества входят в состав тканей организма человека, ферментов, гормонов. Они играют большую роль в пластических процессах, в формировании и построении тканей организма, особенно скелета, поддержания кислотно-щелочного равновесия, создания физиологической концентрации ионов водорода в тканях и клетках, межтканевых и межклеточных жидкостях, придание им свойств необходимых для оптимального течения процессов обмена.

Минералы содержатся во внутриклеточной жидкости, регулируя ее состав, участвуют в формировании клеток крови, костей, участвуют в процессах функционирования нервной системы, регуляции мышечного тонуса, включая тонус мышц сердечно-сосудистой системы.

Подобно витаминам, минералы функционируют как коэнзимы, участвуя в процессах образования энергии, роста и восстановления организма. Все ферментативные процессы в организме происходят с участием минералов, поэтому они необходимы для утилизации витаминов и других питательных веществ (Тутельян В. А. с соавт., 1999; Романовский В. Е.,2000; Махатов Б. К.,1998).

Эти «первокирпичики» жизни - начало синтеза всех компонентов от белков до жиров, от ферментов до гормонов в организме человека.

Минеральные вещества поступают в организм человека с пищей и водой. Распределение их в организме неравномерно. Преимущественно химические элементы находятся в костях человека.

Концентрация минералов в организме неодинакова. Если количество содержания ряда химических элементов исчисляется в тканях человека граммами, то концентрация большинства других элементов в тканях организма составляет 1:100 000 и ниже.

Химические элементы, содержание которых исчисляются в организме человека граммами называют - макроэлементами, а элементы, встречающиеся в очень малых концентрациях - микроэлементами.

С возрастом содержание минеральных веществ в тканях организма человека значительно меняется. Причем, в период интенсивного роста и развития организма идет значительное нарастание содержания микроэлементов, которое постепенно замедляется или прекращается к 17-20 годам.

Минеральный состав тела взрослого человека весом 70 кг:

1. Кальций - 1510г. (2,2 %);

2.	Фосфор -	840г.	(1,2 %);
3.	Калий -	245 г.	(035 %);
4.	Сера -	105г.	(0,15 %);
5.	Хлор -	105г.	(0,15 %);
6.	Натрий -	105г.	(0,15 %);
7.	Магний -	70г.	(0,1 %);
8.	Железо -	3,5г.	(0,005 %);
9.	Цинк -	1,75г.	(0,0025 %);
10.	Медь -	0,07г.	(0,00011 %).

Микроэлементы с учетом выполняемых ими функций подразделяются на эссенциальные, условно эссенциальные, условно токсичные и токсичные.

Эссенциальные: железо, медь, цинк, селен, йод, кобальт, марганец, хром, молибден, кремний.

Условно эссенциальные: мышьяк, бор, бром, фтор, литий, никель, кремний, ванадий.

Условно токсичные и токсичные: алюминий, свинец, кадмий, ртуть, бериллий.

Существует необходимое количество каждого микроэлемента для обеспечения нормального функционирования организма.

Недостаточное обеспечение микроэлементами приводит к гипомикроэлементозам, а избыточное поступление в организм к гипермикроэлементозам.

8.1. ЦИНК - символ молодости

Распределение в организме

Общее количество цинка в организме человека составляет 1400-2400мг, т. е. в 2 раза ниже содержания железа, в 10-15 раз выше содержания меди и в 100 раз больше количества марганца. Высокая концентрация цинка находится в гипофизе, поджелудочной железе (особенно, в клетках), сетчатке глаза, половых железах, печени, скелете, ногтях, волосах.

В крови цинк находится, главным образом, в эритроцитах - до 80 %, а внутри клеток - в ядре и митохондриях. В костной ткани содержится до 20 % всего цинка; при этом скорость включения цинка в костную ткань выше, чем у кальция, в костях цинк удерживается гораздо прочнее, чем в мягких тканях.

Биохимическое значение цинка

Этот микроэлемент играет важную биохимическую роль в организме. Цинк является элементом молекулярной структуры более 80 из-

вестных энзимов и участвует в регуляции активности более чем 200 ферментных систем. Он входит в состав ряда важнейших ферментов, гормонов и витаминов, т. е. фактически обеспечивая основные жизненные процессы в клетках, органах и тканях:

- **кроветворение;**
- **регуляция деления клеток;**
- **синтез нуклеиновых кислот (ДНК и РНК);**
- **регуляция Т-клеточного иммунитета;**
- **синтез пищеварительных ферментов;**
- **синтез инсулина поджелудочной железой;**
- **синтез полового гормона тестостерона;**
- **синтез белков - печенью;**
- **образование белков памяти в ЦНС;**
- **рост волос и ногтей;**
- **рост и развитие организма;**
- **процессы регенерации (заживление) кожи;**
- **формирование коллагеновых волокон (прочность кожи и сосудов);**
- **окислительно-восстановительные р-ции;**
- **энергетический обмен клеток.**

Особенности обмена в здоровом организме.

Суточная потребность 3-15 мг.

В стандартном суточном пищевом рационе содержится около 11-13 мг цинка. При этом согласно экспериментальным данным, в пищеварительном тракте всасывается около половины принимаемого количества цинка (т. е. 5-6 мг).

Цинк выводится, главным образом, с калом - до 10 мг, мочой -0,5 мг и потом - до 2 мг. В сильную жару, вследствие усиленного потоотделения, потери цинка могут увеличиться в 3-5 раз.

Кормящая женщина выделяет с грудным молоком до 25 % поступающего в ее организм цинка (т. е. 2,5 - 3,5 мг). Интересен тот факт, что грудные дети способны усваивать до 90 % цинка женского молока, но с прекращением кормления грудью усвоение цинка из искусственных молочных смесей падает до 10-15 %.

Таким образом, риск возникновения заболеваний крови, нарушений роста и полового созревания более высок у детей, находящихся на искусственном вскармливании.

Цинк гораздо лучше всасывается из продуктов животного происхождения, чем из растений. Дело в том, что растительные белки в боль-

шом количестве содержат фитиновую кислоту и ее соли, в то время как животные белки эту кислоту не содержат.

Фитиновая кислота в тонкой кишке способна образовывать нерастворимые комплексы с ионами кальция, магния и цинка, из-за которых эти микроэлементы не всасываются. Избыточное количество кальция и фосфора также тормозит всасывание цинка из кишечника.

Клинические признаки нарушения обмена цинка.

Недостаточность цинка в пищевом рационе вызывает ряд глубоких нарушений в организме человека:

- ✓ резкую задержку роста (карликовость);
- ✓ нарушения формирования кожных покровов: чрезмерную сухость и ранимость кожи, склонность к аллергическим поражениям, экземе, различные сыпи на лице и конечностях, изъявления кожи;
- ✓ нарушения волосяного покрова (редкие волосы, раннее облысение) и заболевания ногтей;
- ✓ снижение устойчивости внимания и кратковременной памяти;
- ✓ различные расстройства половой функции, приводящие к бездетности (главным образом, из-за атрофии половых желез у мужчин, недоразвитости половых органов);
- ✓ простатит и аденома предстательной железы;
- ✓ преждевременные роды и рождение ослабленных, маловесных детей;
- ✓ поражения головного мозга: психические расстройства (апатия, депрессия, спутанность сознания, усиление симптомов шизофрении, эпилепсии), неврологические нарушения (потеря вкусовых ощущений, нарушение слуха и зрения);
- ✓ нарушения свертываемости крови (склонность к кровотечениям);
- ✓ анемии гемолитического характера (малокровие вследствие укороченной продолжительности жизни красных кровяных клеток-эритроцитов);
- ✓ анемии апластические (малокровие вследствие недостаточного образования эритроцитов);
- ✓ снижение иммунного статуса (за счет падения количества иммунных клеток - лимфоцитов).

Пищевые источники.

Концентрация цинка в животных тканях значительно превосходит его содержание в тканях растительного мира. Высокие концентрации этого микроэлемента обнаружены в тканях морских организмов. Для сравнения приведем пример содержания цинка в 100 гр различных

веществ:

- **в морской воде - 0,002 мг;**
- **в растениях - 0,2 - 0,8 мг;**
- **в органах и тканях млекопитающих - от 1,5 до 20,0 мг.**

Для сравнения: в 100 гр устриц содержится 100 мг цинка! Высокое содержание цинка выявлено в тканях креветок, сельди, макрели, говяжьей печени, мясе. В продуктах растительного происхождения: семенах тыквы, подсолнечника, бобовых, грибах и зерновых (овсяная и гречневая крупы), грецком орехе также содержится повышенное количество этого микроэлемента, однако, как указывалось ранее, фитиновая кислота, входящая в состав вещества растений, резко ухудшает биодоступность связанного цинка.

Норма дневного приема цинка - 15 мг для мужчин, 12 мг для женщин. В случае заболевания до 25 мг.

Лица, которые требуют дополнительного приема цинка: вегетарианцы; люди старше 55 лет; дети дошкольного возраста, не получающих адекватного питания; больные, страдающие тяжелыми хроническими заболеваниями; лица, употребляющие алкоголь и наркотики; при длительных стрессах; перенесшие недавно хирургические операции, травмы, ожоги; принимающие длительное время мочегонные; страдающие хронической диареей.

При длительном приеме цинка должен назначаться прием 2-3 мг меди в день.

БАД «Тяньши», содержащие цинк: «Биоцинк», «Спирулина», «Биокальций», «Биокальций для снижения уровня сахара», «Биокальций для детей».

8.2. ЖЕЛЕЗО - основа клеточного дыхания.

Дефицит железа и здоровье

Железодефицитные состояния встречаются чрезвычайно часто среди всего населения земного шара, и вполне справедливо недостаточность железа можно отнести к числу наиболее распространенных нутрициональных дефицитов.

Анемия признана одной из ведущих проблем мирового здравоохранения, затрагивающих преимущественно наиболее уязвимую часть населения - женщин репродуктивного возраста и детей ранних лет жизни.

Согласно анализу результатов эпидемиологических исследований Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ. 1998), в мире более половины населения (3,85 млрд.) страдают железодефицитной анемией, требующей больше затрат чем какая-либо другая болезнь, за ис-

ключением туберкулеза. Более чем у 1/3 женщин репродуктивного возраста и 2/5 детей ранних лет жизни диагносгируется анемия. В США и Европе распространенность анемии среди женщин и детей раннего возраста составляет от 7 до 12 %. В развивающихся странах частота ЖДА среди беременных женщин составляет 56 %, небеременных женщин - 44 %, детей школьного возраста - 42 % и школьного возраста - 53 %.

Распределение в организме.

В организме человека содержится около 5000 мг железа, которое распределено крайне неравномерно. Выделяют 3 «депо» железа:

1. До 80 % общего количества железа содержится в гемоглобине циркулирующих эритроцитов, помогая этим красным клеткам крови периодически связывать то кислород (в легких), то углекислый газ (в тканях).
2. Кроме этого основного фонда железа, существует меньший фонд в клетках мышц, где железо входит в состав клеточного миоглобина (дыхательный пигмент мышц), в печени и селезенке, где идет непрерывный процесс разрушения старых эритроцитов и «вымывание» из них железа гемоглобина.
3. Кроме вышеуказанных депо, с относительно постоянным запасом железа, имеется «расходный» запас на все экстренные случаи. Это железо ферритина (крупная молекула белка, которая либо связывает железо при его избытке, либо отдает тканям при его дефиците).

Биохимическое значение

Именно этот микроэлемент избран природой для выполнения одной из самых важных функций организма - процесса дыхания.

Железо входит в состав дыхательных пигментов, в том числе гемоглобина и миоглобина; участвует в процессах связывания и переноса кислорода к тканям и углекислоты от тканей к легким; стимулирует функцию кроветворных органов.

Железо входит в состав многих ферментов и белков, контролирующих: обмен холестерина; обезвреживание ядовитых веществ печенью; кроветворение; синтез ДНК; качество иммунного ответа на вирусную или бактериальную инфекцию; окислительно-восстановительные реакции; энергетический обмен клеток; реакции образования свободных радикалов в тканях организма.

Обмен железа в здоровом организме.

Суточная потребность 10-18 мг.

Суточное поступление железа с пищевым рационом «европейско-

го» типа составляет от 9 до 20 мг в сутки на человека. При этом у пожилых людей отмечается уменьшение потребления, а у детей поступление железа повышается с возрастом и зависит от объема потребляемой пищи.

Пища - основной источник железа. Содержание железа в питьевой воде ничтожно мало. В пищевых продуктах железо содержится в форме различных комплексов. В растительных продуктах - это непрочные комплексы с органическими кислотами, углеводами и растительными белками.

В животных продуктах железо входит в состав гемоглобина крови и миоглобина мышц, ферритина (белковый комплекс, запасающий железо организма), гемосидерина печени и селезенки (железоперерабатывающий белок).

При обычном для нас «европейском» рационе питания происходит усвоение 3 % железа, содержащегося в пище. Имеются существенные половые и возрастные различия в усвояемости железа.

Известно, что у женщин железа из пищи всасывается в 4 раза больше, чем у мужчин. У детей до 1 года усваивается до 70 % железа пищи, у детей до 10 лет - 10 %, у взрослых - 3 %, а пожилых - еще меньше.

Некоторые компоненты пищи способны существенно влиять на качество усвоения железа организмом.

Способствуют всасыванию железа из кишечника: кальций, двухвалентное железо, алкоголь, аскорбиновая кислота, соляная кислота (компонент желудочного сока), некоторые аминокислоты (цистеин, метионин).

Белки животного происхождения также способствуют всасыванию железа: прибавление всего 50 г мяса к овощам усиливало усвояемость овощного железа в 2 раза, а при добавлении 100 г рыбы - в 3 раза и возрастало в 5 раз при дополнительном введении фруктов, богатых аскорбиновой кислотой.

Затрудняют всасывание железа: фосфор, фитин, трехвалентное железо, пониженная кислотность. Употребление чая приводит к отчетливому уменьшению всасывания железа из хлеба, смешанной пищи, мяса. В основе этого лежит связывание железа пищи танином чая, (танины обусловливают вяжущий эффект) с формированием нерастворимого комплекса железо-танин.

Железо мяса всасывается на 40-50 %, а железо рыбы - только на 10 %. Наиболее легко всасывается железо печени животных.

Интересен тот факт, что всасываемость железа в кишечнике не зависит от количества содержания железа в пище.

Человек теряет железо разными путями. С мочой теряется незна-

чительная часть - только 1 % суточной потери. На долю тонкого кишечника, имеющего достаточно быстрый обмен клеточного фонда железа и большую поверхность, приходится до 90 % общих потерь железа (5 % с отмирающими эпителиальными клетками, 85 % с калом).

Потери железа также происходят в менструальный период у женщин - до 5-8 %. Кроме того, потеря железа в небольших количествах происходит при слущивании эпителия кожи, с ногтями, волосами, потом.

В нашем организме железо совершает постоянный кругооборот.

Разрушаясь в печени и селезенке, старые эритроциты отдают до 25 мг железа в сутки, из которых 90 % всасывается назад и утилизируется при рождении новых молодых эритроцитов, а 10 % теряется и пополняется за счет пищи.

Клинические, признаки нарушения обмена железа

Дефицит железа в организме характеризуется различной симптоматикой:

- ✓ анемией (малокровием);
- ✓ извращениями в питании (дети, например, могут пытаться есть мел, песок, почву);
- ✓ высокой утомляемостью;
- ✓ ухудшением способности к обучению;
- ✓ повышенной зябкостью (вследствие снижения температуры тела);
- ✓ снижением физической и умственной работоспособности из-за мышечной слабости и потерей выносливости;
- ✓ понижением функции щитовидной железы;
- ✓ деформацией ногтей;
- ✓ изменением характера поверхности языка и вкусовых ощущений;
- ✓ неврологическими расстройствами (появление вспыльчивости, неуравновешенности характера, плаксивости, неясных мигрирующих болей по всему телу).

Чаще всего дефицит железа отмечается в следующих случаях: при несбалансированном питании (избытке мучной пищи); недоношенных детей; женщин детородного периода; детей, находящихся на искусственном вскармливании; девочек в подростковом периоде; быстро растущих детей; пожилых людей; больных, подверженных хроническим кровопотерям (желудочно-кишечные кровотечения, затяжные или обильные месячные и т. д.).

Пищевые источники железа

Рекомендуемые нормы потребления железа с пищей для мужчин -

10 мг, для женщин - 15 мг, так как оно плохо усваивается (обычно на уровне 10-20 %). Наилучшее всасывание железа достигается при одновременном приеме витамина С. Железо и медь обладают синергическим действием.

В организме пациентов, страдающих хронической почечной недостаточностью, ревматоидным артритом железо может аккумулироваться в опасных количествах (гемосидероз).

Продолжительный прием высоких доз может вызвать гемохроматоз (нарушение запасов железа), приводящий к бронзовой болезни, диабету, поражению печени, импотенции и проблемам с сердцем.

Ранние признаки передозировки: диарея с кровью, сильная тошнота, боли в животе, рвота с кровью.

Поздние признаки: слабость, коллапс, бледность, посинение губ, ногтей, поверхностное дыхание, кома, слабое сердцебиение.

Избыток железа повышает риск раковых заболеваний и ишемической болезни сердца.

Ухудшает всасывание железа: молоко, сыр, яйца, чай, кофе, шпинат, отруби, цельнозерновой хлеб.

Высоким содержанием железа характеризуются: фасоль, овсяная и гречневая крупы, зелень петрушки, белокачанная капуста, сушеные фрукты (абрикосы, груши, яблоки), говяжья печень, мидии, грибы. какао, сетам, тимьян, яичный желток.

БАД «Тяньшы», содержащие железо: «Биожелезо», «Бнокальцый», «Биокальций для детей», «Спирулина».

8.3. КРЕМНИЙ - секрет нашей прочности

Среднее содержание кремния от массы земной коры составляет 29,5 % (второе место после кислорода - 47 %).

В. И. Вернадский пишет: «Никакой организм не может жить без кремния».

Ученые склоняются к тому, что именно кремний лежит в основе энергоинформационного обмена в космосе и на Земле.

Именно на его основе строится «память» компьютера, великолепного полупроводника.

В организме человека он восьмикратно участвует в процессах жизнеобеспечения. По данным М. Г. Воронкова 38 % нашего здоровья зависит от кремния. Его усиленный обмен или недостаток вызывает дисбаланс 70 других микроэлементов.

Он играет важную роль как структурный компонент соединительной ткани.

При дефиците кремния в организме, содержание его, прежде всего, снижается в самой эластической ткани - сосудистых стенках. Поэтому, существует четкая связь в развитии атеросклероза с ростом дефицита кремния.

В обменных процессах, соединения кремния - мощные катализаторы окислительно-восстановительных процессов, образующиеся соединения необходимы для построения гемоглобина. В организме он обеспечивает мощный энергоинформационный потенциал и обеспечивает здоровье биоэнергетического тела, тонких полевых структур.

Распределение в организме

Кремний широко распространен в природе и занимает 3 место по запасам минералов в земной коре. Однако в организмах животных и растений он содержится в чрезвычайно малых количествах. Так, в организме условного человека с массой тела 70 кг может содержаться около 2100 мг кремния, т. е. всего 2,1 г.

Наиболее высокие концентрации кремния выявлены в гиалуроновой кислоте пуповины, в 1 г которой содержится 1,53 мг свободного и 0,36 мг связанного кремния. Кожа, волосы, хрусталик глаза тоже богаты кремнием. Большая часть присутствующего в организме кремния содержится в соединительных тканях.

Биохимическое значение

В эксперименте добавление 50мг неорганического кремния на 100 г корма вызывало увеличение массы тела крыс и цыплят, которым кремний необходим для правильного формирования скелета и скорости роста.

Показано, что кремний присутствует в тех участках кости, где происходит активная кальцинация, например, в остеобластях (клетках кости, которые формируют субстанцию из солей кальция, фосфорной кислоты и коллагенового белка).

В клетках кремний помогает «сшивать» молекулы в одну структуру и находится в живых системах в виде кремниевой кислоты.

Очень интересны данные о том, что при переломе кости в месте ее регенерации обнаруживается необычайно высокая концентрация кремния, превышающая норму в 216 раз! При этом уже на 3-й сутки после перелома в крови отмечается понижение концентрации кремния. Ученые Скоблин А. П. и Белоус А. М. считают, что путем влияния на обмен кремния можно усилить фиксацию кальция и фосфора в костях.

Клиническое значение:

- ✓ способствует всасыванию кальция и стимулирует рост костей;
- ✓ стимулирует работу иммунной системы;
- ✓ предупреждает остеопороз;

- ✓ улучшает состояние волос, ногтей и кожи;
- ✓ уменьшает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний;
- ✓ укрепляет кровеносные сосуды, хрящи и сухожилия;
- ✓ способствует уменьшению кровяного давления.

Обмен кремния в здоровом организме.

Суточная потребность в кремнии составляет 20-30 мг.

В обычных условиях кремний попадает в человеческий организм через желудочно-кишечный тракт и через легкие.

Считается, что с пищей человек потребляет до 3,5 мг кремния в сутки. Соединения, содержащие кремний, широко распространены в домашнем хозяйстве: порошки для чистки, тальк, каолин, строительные материалы. Контактируя с ними, вдыхая с воздухом кремниевую пыль, мы получаем в легкие до 15мг кремния в сутки.

В желудочно-кишечном тракте всасывается до 80 % поступающего кремния. Мясная пища угнетает всасывание, а растительная, напротив, усиливает всасываемость этого микроэлемента.

Клинические признаки нарушения обмена кремния

С возрастом концентрация кремния в соединительной ткани снижается, что, по мнению западных ученых, возможно, приводит к развитию поражения сосудов, атеросклерозу, нарушению прочности костной ткани.

В пыльной атмосфере, накапливаясь в легких или перибронхиальных лимфоузлах, кремний может вызывать склероз легочной ткани (силикоз легких).

При хроническом отравлении фтором содержание кремния в костях резко падает и может развиться размягчение костей.

Пищевые источники кремния

Морские растения (диатомовые водоросли) и некоторые простейшие организмы используют окись кремния для построения опорных тканей. Спикулы морских губок содержат до 98,3 % окиси кремния, которая формирует самые причудливые формы их скелета.

У наземных животных кремния гораздо меньше, чем в организме морских животных. Большие количества окиси кремния обнаружены в перьях птиц.

Высокое содержание кремния находится в картофеле, свекле, зелени, репе, редьке, редисе, ревене, луке, топинамбуре, минеральных водах.

БАД «Тяньши», содержащие кремний: «Биокальций», «Спирулина», «Кордицепс», «Антилипидный чай», «Икан».

8.4. ФОСФОР - элемент мысли

Распределение в организме

Фосфор - это металлоид, который в зависимости от условий может проявлять то окислительные, то восстановительные свойства. Очевидно, эта его способность привела к тому, что он чрезвычайно широко распространен в животных и растительных организмах.

В организме взрослого человека до 86 % содержащегося фосфора находится в виде труднорастворимого фосфата кальция (гидроксилапатита), который составляет минеральную часть костей и зубов.

Таким образом, баланс фосфора в организме среднего человека следующий: общее количество – 780 г, в скелете – 700 г, в мышцах – 50 г, в тканевых жидкостях и органах – 30 г, суточное поступление с пищей и жидкостями - 1,2-1,4г.

Биохимическое значение фосфора

Фосфор совершенно необходим для жизни. Академик А. Е. Ферсман назвал фосфор «элементом жизни и мысли».

Главная функция фосфора связана с ростом и поддержанием целостности костной ткани и зубов.

Остальной фосфор находится в мягких тканях, где он участвует во многих анаболических (создающих структуры) и катаболических (разрушающих структуры) реакциях:

- ✓ в образовании высокоэнергетических соединений (например, АТФ);
- ✓ в формировании структуры РНК;
- ✓ входит в состав фосфолипидов, которые играют важную роль в образовании клеточных мембран и регуляции их проницаемости;
- ✓ служит предшественником в синтезе генетически важных соединений, в частности ДНК;
- ✓ участвует в создании буферной емкости жидкостей и клеток тела;
- ✓ в формировании костной ткани;
- ✓ участвует в трансмембранном транспорте веществ;
- ✓ подкисляет мочу и снижает вероятность образования почечных камней.

Дополнительный прием фосфора, в первую очередь, необходим: принимающим чрезмерные дозы антацидов; больным гиперпаратиреозом; страдающим болезнью печени; больным алкоголизмом; лицам, принимающим малокалорийную пищу; страдающим длительными хроническими болезнями.

Обмен фосфора в здоровом организме.

Суточная потребность 1000-2000 мг.

Человек в среднем потребляет в сутки 1050мг кальция и 2940мг фосфора. При этом, основное количество фосфора поступает с молоком и мясом (по 550мг), мясом домашней птицы (380мг), рыбой (350мг), мукой (270мг), хлебом (205мг), овощами (140мг).

Вследствие того, что женщины потребляют пищи меньше, они получают меньше и фосфора (в среднем 1200-1300мг).

При искусственном вскармливании ребенок получает фосфора в 5 раз больше ребенка, находящегося на грудном вскармливании. Из всего принятого с пищей фосфора всасывается не более 70 %. Исключением является фосфор рыбы, который всасывается в кишечнике почти полностью.

Половина всосавшегося фосфора откладывается в костях. Количество всосавшегося фосфора обратно пропорционально содержанию кальция в пище, поскольку эти элементы образуют нерастворимые соли фосфора. Однако, жиры, витамин Д, фитин и его производные усиливают всасывание фосфора, которое происходит главным образом, в начальных отделах тонкого кишечника.

Зубы и кости нуждаются в особенно больших количествах кальция и фосфора во время роста. Соотношение между кальцием и фосфором в костях равно 2:1. Концентрация фосфора в плазме крови в противоположность кальцию изменяется с возрастом, диетой и гормональным состоянием. У взрослых людей она составляет 2,5-4,3мг/100мл, а у детей - 5,0-6,0мг/100мл.

В состав костей фосфор входит в виде фосфата кальция. Зубная эмаль - это тоже соединение фосфора. С мочой выводится до 60-65 % поступившего фосфора.

Клинические признаки нарушения обмена фосфора

При потреблении пищи с низким содержанием кальция, но высоким содержанием фосфора и фитиновой кислоты, может развиться железодефицитная анемия из-за резкого снижения всасываемости железа из кишечника.

Имеются сообщения о фосфорном истощении у больных, которые длительное время принимали не всасывающиеся антацидные (понижающие кислотность желудочного сока) препараты: алмагель, маалокс, фосфолюгель и др. Эти лекарства нарушают всасывание фосфора в желудочно-кишечном тракте, что приводит к гипофосфатемии (низкое содержание фосфора в крови) и гиперкальциемии (повышенное содержание кальция в крови из-за вымывания его из костей).

При этом у людей отмечались: потеря аппетита, общая слабость, боли в костях, а иногда - нарушение психики.

При высоком содержании фосфора нарушается всасывание магния и, следовательно, увеличивается потребность организма в магнии для предотвращения обызвествления почек, аорты и других мягких тканей.

Пищевые источники фосфора.

Наиболее богаты фосфором: икра осетровых (594 мг на 100 г продукта), фасоль (504 мг), желток яйца (470 мг), сыры (390 – 460 мг), говяжья печень (316 мг), овсяная (322 мг) и гречневая (297 мг) крупы, какао, грецкие орехи, тыква.

БАД «Тяньши», *содержащие* фосфор: «Спирулина», «Биокальций», «Биокальций для детей», «Биокальций для улучшения мозговой деятельности».

8.5. СЕЛЕН - элемент молодости

Распределение в организме

У человека основные количества селена обнаруживаются в мышцах (до 5000 мкг), печени (до 1200 мкг), крови (до 1100 мкг) и легких (до 180 мкг).

Биохимическое и биологическое значение селена

О роли селена, как важного биоэлемента свидетельствуют следующие наблюдения:

1. В микроколичествах он содержится практически во всех тканях организма, за исключением жировой;
2. Профилактический прием его в пище предохраняет печень, кожу и мышечную ткань от токсических повреждений ядохимикатами, свободными радикалами, радиоактивным излучением.
3. Участвует в передаче фотосигналов сетчатки глаз и в процессах светоощущения;
4. Проявляет сродство к хорошо известному антиоксиданту - витамину Е;
5. Является мощным иммуномодулятором и канцеростатическим агентом (трансформирует активность иммунной системы таким образом, что тормозит скорость развития опухолевой ткани);
6. Входит, как структурный компонент, в состав антиокислительных ферментов (глутатионредуктаза, пероксидаза и др.) стоящих на страже мембран клеток от повреждений свободными радикалами.

Селен способен снизить заболеваемость почти на 40 % и уменьшить смертность от рака на 50 %.

Оптимальные потребности в селене

Суточная потребность 50-200 мкг.

Для человека весом 70 кг (среднестатистический человек) потери селена в сутки составляют около 150 мкг: экскреция с мочой – 50 мкг, с калом – 20 мкг, с потом – 80 мкг, с волосами - 0,3 мкг. Хорошо известно о существовании корреляции между высоким содержанием селена в рационе и низкой смертностью от рака.

Нормальным можно считать поступление селена 150-200 мкг (0,15 - 0,2 мг) в сутки.

Превышение этой дозы в 100 раз способно вызвать токсический эффект, уменьшение дозы в 4-5 раз вызывает симптомы недостаточности селена. Для ослабленных людей или подвергающихся токсическому воздействию тяжелых металлов дозу рекомендуют повышать до 300мг в сутки.

Селен хорошо всасывается из желудочно-кишечного тракта. При приеме растительной пищи всасывается до 60-80 % содержащегося в пище селена.

При употреблении продуктов животного происхождения - только 8,5-25 %, из-за трудности расщепления соединений селена с животными белками.

Клинические признаки нарушения обмена селена

Селен в природе присутствует неоднородно. В местах биогеохимических зон с низким содержанием его в почвах выявлены различные массовые заболевания сельскохозяйственных животных, например, беломышечная болезнь новорожденных и молодняка (ягнята, поросята, телята).

У человека недостаточность селена проявляется следующими признаками:

- ✓ резким снижением работоспособности (физической и умственной);
- ✓ быстрым развитием профессиональных заболеваний у лиц, работающих на вредных производствах (пары или воздушные взвеси, содержащие ртуть, свинец, кадмий, бензол и др.);
- ✓ снижением клеточного и гуморального иммунитета, частые простудные или кожные гнойничковые заболевания;
- ✓ медленная регенерация (заживление ран) после травм, порезов или изъязвлений;
- ✓ повышенная склонность к заболеваниям печени;
- ✓ нарушение зрения (остроты, аккомодации и др. проявления);
- ✓ возникновение половой слабости, импотенции.

Пищевые источники селена

Селен содержится во многих пищевых продуктах, особенно морских (морская капуста, гребешки, устрицы, креветки). Высокие концентрации

селена обнаружены также в крупах (овсяной, гречневой), оливковом масле, маслинах, кокосе, бобовых, свином жире. Активность селена повышается в присутствии другого антиоксиданта - витамина Е.

БАД «Тяньши», содержащие селен: «Спирулина».

8.6. КАЛЬЦИЙ - король белоснежной улыбки

Распределение в организме

Кальций входит в состав скелета, зубов, ногтей, волос.

Биохимическое значение кальция

Катион кальция является важнейшим регулятором обменных процессов и функций клеток:

- ✓ активизирует кальциевые каналы;
- ✓ входит в состав молекул-переносчиков, транспортирующих питательные вещества внутрь клетки из внеклеточной жидкости;
- ✓ активизирует ряд жизненно важных ферментов, отвечающих за свертываемость крови, участвующих в образовании молекул АТФ;
- ✓ поддерживает тонус сосудов за счет влияния на тонус гладких мышц, расположенных в стенках сосудов;
- ✓ контролирует сокращение и расслабление скелетной мускулатуры;
- ✓ ослабляет аллергические реакции за счет повышения резистентности (прочности) сосудов;
- ✓ является антогонистом Na, способствует выведению солей тяжелых металлов и радионуклеидов;
- ✓ мощный антиоксидант и антистрессор.

Обмен кальция в здоровом организме

Оптимальные потребности.

Суточные потребности в кальции изменяются с возрастом:

Дети 1 -5 лет	800-900 мг
Дети 6-7 лет	1000-1200мг
Большинство взрослых	800мг
Беременные женщины	1000мг
Кормящие женщины	1500мг

Усвоение кальция организмом человека предопределяется его ионизацией и зависит от содержания в продуктах питания растительных

кислот, витамина Д и жиров.

В связи с этим, усваивается только 20-30 % от принятого общего количества кальция. Трудно удовлетворить организм человека в ежедневной потребности кальция при такой низкой его биодоступности.

Клинические признаки нарушения обмена кальция

Недостаточность кальция проявляется самыми разнообразными симптомами:

- ✓ нарушение роста у детей;
- ✓ рахитическими изменениями пропорций черепа вследствие размягчения костей («башенный» череп, угловатый, с нависшими надбровьями и глубоко посаженными глазами и т. д.);
- ✓ уплощением костей таза с изменением его поперечных размеров, что может в будущем иметь роковые последствия для рожающих женщин и их детей из-за затрудненного прохождения головки ребенка через родовые пути;
- ✓ искривление позвоночника, костей нижних конечностей (О-образные или Х-образные ноги);
- ✓ высокая потливость, раздраженность детей, раннее облысение, тусклый цвет волос;
- ✓ склонность кожи к аллергическим сыпям;
- ✓ нарушенный рост зубов, раннее разрушение эмали;
- ✓ плохая свертываемость крови, склонность к длительным кровотечениям;
- ✓ множественные синяки на теле вследствие кровотечений из капилляров тканей;
- ✓ склонность к судорожным реакциям, мышечным судорогам;
- ✓ у лиц пожилого возраста - склонность к переломам костей, у молодых лиц - склонность к судорогам икроножных мышц;
- ✓ частые запоры.

Клиническое значение кальция:

- способствует предупреждению остеопороза:
- возмещает запасы кальция у лиц, страдающих рахитом, остеомаляцией, гипопаратиреозом;
- используется при лечении тетании (сильные мышечные спазмы), вызванные аллергической реакцией, отравлением свинцом;
- создает защиту от кислот в желудке, действует как антацид;
- помогает регулировать ритм работы сердца, свертываемость крови, сокращение мышц;
- излечивает гипокальциемию у новорожденных;

- снижает концентрацию фосфатов у людей, страдающих заболеваниями почек;
- снижает кровяное давление;
- снижает риск образования камней в почках;
- облегчает икроножные судороги;
- лечит токсикоз беременных;
- предупреждает рак ободочной кишки;
- способствует усвоению витамина B_{12}.

Пищевые источники кальция.

Признанными источниками кальция являются молоко, сыр, сардины, розовый лосось, миндаль, кунжутное семя, капуста, шпинат.

БАД «Тяньши», содержащие кальций: «Жевательные таблетки с биокальцием», «Биокальций для улучшения мозговой деятельности», «Биокальций для детей», «Биокальций для снижения уровня сахара», «Биокальций», «Спирулина».

8.7. МАГНИЙ - самый сердечный минерал

Магний относится к макроэлементам, потому что организм ежесуточно нуждается в его большом количестве. Он также относится к структурным элементам организма человека, которые составляют 99 % элементного состава (C, O, H, N, Ca, Mg, Na, K, S, P, F, Cl).

Суточная потребность азрослого здорового человека составляет 400 мг.

Научно установлено, что магний - самый важный минерал для сердца. Более 300 различных ферментов в организме зависят от магния, и все же около 80 % людей не потребляют его в таких количествах, которые им необходимы. Этого минерала почти совсем нет в той «мусорной» пище (рафинированный сахар, мука, рис и др.), которая составляет более 35 % среднего человека. Кроме того, сельскохозяйственные культуры выращивают на почве, устойчиво обедненной магнием. Да и сам организм расходует большую часть своих скудных запасов на то, чтобы очиститься от пестицидов, смога и других ядовитых веществ внешней среды. Все, что после этого останется, из нас вытягиаает потоотделение и стресс, а также диуретики и другие лекарства.

По мере того как мы стареем, мы усваиваем из пищи все меньше и меньше питательных веществ, в т. ч. и магния.

Магний участвует в обмене фосфора. Наряду с калием он является основным внутриклеточным элементом. Его дефицит обычное явление для людей, подвергающихся хроническим стрессам. Как магний, так и калий являются элементами синергистами, т. е. усиливающими дейст-

вие друг друга. При дефиците магния возникает дефицит калия, в этом случае антогонист калия натрий устремляется внутрь клетки, что влечет за собой задержку воды в организме (одна молекула натрия способна задержать 400 молекул воды). Это повлечет за собой нарушение углеводного, а следом и жирового обмена. (А. В. Скальный, 2000).

Клиническое значение:

- ✓ способствует росту костей;
- ✓ регулирует сердечный ритм;
- ✓ регулирует содержание сахара в крови;
- ✓ действует как природный аналог блокатора кальциевых каналов, что приводит к снижению повышенного артериального давления;
- ✓ благоприятен для лечения преэклампсии (осложнения поздней стадии беременности);
- ✓ улучшает функцию дыхания при хронических бронхитах, астме, эмфиземе;
- ✓ профилактическое средство против мигрени:
- ✓ для лечения мышечных и суставных болей (фибромиалгия) и синдрома хронической усталости;
- ✓ улучшения функций мозга при различных видах слабоумия (рассеянный склероз, паркинсонизм, болезнь Альцгеймера):
- ✓ лечения остеопороза;
- ✓ улучшение состояния при предменструальном синдроме;
- ✓ при раковых заболеваниях, особенно для уменьшения симптомов осложнений лучевой и химиотерапии, т. к. они истощают запасы магния в организме;
- ✓ укрепления зубной эмали;
- ✓ уменьшения последствий отравления свинцом;
- ✓ для комплексного лечения мочекаменной болезни.

Естественные источники: бананы, зародыши пшеницы, зеленые листовые овощи, камбала, карп, креветки, миндаль, молочные продукты, морской окунь, орехи, палтус, сельдь, скумбрия, треска, цельно зерновой хлеб.

БАД «Тяньши» содержащие магний: «Спирулина».

8.8. МАРГАНЕЦ - защитник клеток

Марганец относится к важнейшим из необходимых микроэлементов. Он участвует в регуляции многих биохимических процессов в организме: синтез и обмен нейромедиаторов (ЦНС), костеобразование, иммунный ответ, перекисное окисление липидов, обмен инсулина и

липидов.

Суточная потребность взрослого человека в марганце 1 - 2 мг. С пищей же (учитывая усвояемость) его должно поступать 5 - 10 мг.

Дефицит марганца - одно из распространенных отклонений в элементном обмене современного человека. Это, вероятно, связано как с повышенной психо-эмоциональной нагрузкой на человека (марганец необходим для обеспечения основных нейрохимических процессов в центральной нервной системе - ЦНС), увеличением токсических воздействий (Mn-Cod - один из важнейших ферментов, препятствующих свободно-радикальному окислению, т. е. повреждению целостности клеточных мембран), так и со значительным снижением потребления богатых марганцем продуктов (грубая растительная пища, зелень), увеличением количества принимаемых с консервированной пищей фосфатов (консервы, сладкая вода и пр.).

Марганец участвует в регуляции жирового и углеводного обмена, образовании костной и соединительной ткани, в обмене тироксина (гормон щитовидной железы).

Эстрогены (главные половые гормоны) усиливают биологическую эффективность марганца, избыточный прием кальция, фосфора, железа и меди может замедлять усвоение марганца и снижать его действие.

Марганец принимает участие в регуляции обмена витаминов С, Е, холина и витаминов группы В.

Как свидетельствует микроэлементный анализ образцов волос людей, у многих в организме меньше марганца, чем должно быть.

Пониженное его содержание отмечается у людей с жалобами на повышенную утомляемость, плохое настроение, общую слабость, головокружение, избыточный вес, боли в мышцах, а также среди больных с аллергозами, ревматическими заболеваниями, сахарным диабетом, бронхиальной астмой, эпилепсией, рассеянным склерозом, витилиго.

У женщин дефицит марганца часто ассоциируется с гинекологической патологией (дисфункция яичников, риск бесплодия). Нарушение обмена марганца после климакса - одна из причин остеопороза.

Марганец необходим для роста, воспроизведения, заживления ран, максимально эффективной работы мозга и правильного метаболизма сахаров, инсулина и холестерина.

Без его оптимальных количеств возрастает риск ревматоидного артрита, остеопороза, катаракты, рассеянного склероза и заболеваний типа эпилепсии.

Считается, что он может оказывать профилактическое действие в отношении развития недостаточности венечных артерий сердца, диа-

бета, патологии щитовидной железы, нарушений углеводного и липидного обменов.

Клиническое значение:

- ✓ способствует метаболизму углеводов;
- ✓ повышает работу нервной системы;
- ✓ способствует образованию соединительных тканей;
- ✓ участвует в процессах антиоксидации;
- ✓ уменьшает астматические симптомы;
- ✓ повышает детородную функцию;

Марганец следует принимать вместе с цинком.

Естественные источники: арахис, бобы, горох, гречиха, рис, пшеничные отруби, пивные дрожжи, лесной орех, морковь, овсянка, какао-порошок, зеленый чай, черная смородина, шпинат, петрушка.

БАД «Тяньши» содержащие марганец: «Чай антилипидный» «Спирулина», «Икан».

Глава 9. ВИТАМИНЫ

В конце прошлого века молодой врач Н. И. Лунин пришел к выводу, что пища должна содержать кроме белков, жиров, углеводов, солей и воды и другие незаменимые для организма вещества. Эти вещества в 1912 году польский ученый К. Функ назвал витаминами.

Витамины - минорные (содержащиеся в очень малых количествах) компоненты пищи (микронутриенты). Не обладают пластическими или энергетическими функциями. Регулируют обмен веществ. Без их участия не проходит ни одна биохимическая реакция в организме человека, поэтому они еще называются регуляторными веществами.

Несмотря на то, что в организме человека в небольших количествах (кроме витамина С) витамины могут синтезироваться микрофлорой толстого кишечника, они, тем не менее, относятся к незаменимым (эссенциальным) факторам питания и должны поступать с пищей. Суточная потребность в них человека составляет величину от тысячных долей миллиграмма (витамин B_{12}) до десятков миллиграммов (витамин С).

Витамины участвуют во всех процессах обмена веществ, повышая устойчивость организма к неблагоприятным факторам среды обитания: микроорганизмам, вирусам, лучевым, химическим и физическим воздействиям; стимулируют работу многих органов и систем, в частности систему, обеспечивающую детоксикацию в организме ядов, или нейтрализуя отрицательные последствия радиации и т. д.

Поступление достаточного количества витаминов способствует укреплению организма, повышает его работоспособность и сопротивляемость к болезнетворным факторам. Недостаток витаминов в рационе человека всегда приводит к ослаблению здоровья и провоцирует развитие многих заболеваний.

Многочисленными исследованиями доказано, что регулярный прием витаминов в течение всего года существенно снижает заболеваемость простудными и другими болезнями. В витаминах особенно нуждаются пожилые и хронические больные, а также лица, подверженные повышенным нагрузкам, кормящие и беременные женщины.

Это 20 витаминов и их предшественников (провитаминов). Большая часть из них водорастворима и небольшая часть (витамины А, Е, Д, К) растворяется только в жирах.

Витаминами богаты растительные пищевые продукты: овощи, фрукты, зерновые, бобовые, а также животные продукты: молоко, мясо, рыбий жир, сливочное масло, печень и др.

Одна из особенностей витаминов состоит в том, что организм требует их в исключительно небольших количествах - одна десятая, одна

сотая грамма, а то и значительно меньше. Однако, как ни мала потребность человека в витаминах, недостаток их в питании может оказаться причиной серьезных нарушений обмена веществ, а затем заболеваний - гиповитаминозов и авитаминозов.

Состояние гиповитаминоза является благоприятным фоном для формирования факторов риска для многих заболеваний сердечно-сосудистых, желудочно-кишечных, патологий нервной системы, иммунодефицитов и т. д.

9.1. КАРОТИНОИДЫ

9.1.1. Бета-каротин (провитамин А)

Известны три типа каротинов (альфа, бета и гамма). Наибольшей биологической активностью обладает бета-каротин, поскольку при его распаде в организме образуется две молекулы витамина А (другие типы образуют по одной молекуле).

Каротин является мощным антиоксидантом, блокирующим перекисное окисление липидов клеточных мембран, и иммуномодулятором. Как и витамин А, бета-каротин играет существенную роль в формировании эпителиальной ткани, входящей в состав кожи, желез, слизистых оболочек, выстилающих органы дыхательного, пищеварительного и мочеполового трактов.

Расщепление каротинов на молекулы витамина А осуществляется в кишечнике. Степень усвоения каротинов из пищи зависит от содержания в ней жиров и наличия свободных желчных кислот, эмульгирующих жиры.

Обычная дозировка 10 000-25 000 МЕ. Каротин распадается под действием курения и дает защиту от воздействия пассивного курения и загрязнения воздуха.

Природные источники: морковь (9,0 мг %), шиповник сушенный (6,7 мг %), шпинат свежий (4,5 мг %), курага (3,5 мг %), щавель (2,5 мг %), перец болгарский сладкий (2,0 мг %), сельдерей корень (1,75 мг %), абрикосы (1,6 мг %), тыква (1,5 мг %), свежие помидоры (1,2 мг %), укроп (1,0 мг %), персики (0,5 мг %), печень (1,0 мг %), масло сливочное (0,3-0,6 мг %), яичный желток (0,26 мг %).

Лечебно-профилактическое значение: препятствует возникновению рака молочной железы, кожи, шейки матки, легких, толстой кишки, мочевого пузыря; способствует нормализации уровня липидов сыворотки крови; фактор профилактики развития атеросклероза.

9.1.2. Витамин А – ретинол (борец с инфекцией, защитник кожи)

Жирорастворимый витамин, содержится исключительно в животных жирах, в то время как каротиноиды, являющиеся его предшественни-

ками и трансформирующиеся в организме в ретинол, содержаться в основном в растительной пище. После всасывания в кишечнике ретинол поступает в печень, где депонируется. Обычно в печени человека имеется двухгодичный запас витамина А.

Ретинол оказывает выраженное влияние на структуру и функцию мембран клетки и клеточных органелл. Он является активным антиоксидантом, обеспечивающим сохранение функциональной стабильности клеточных мембран и блокаду процессов перекисного окисления мембранных липидов. Особенно активно он воздействует на процессы перекисного окисления совместно с витамином Е (токо-ферол).

Иммуномодулирующие свойства проявляются в комбинации с витамином С и цинком, так как транспорт ретинола из депо к тканям тесно связан с ретинолсвязывающим белком крови, который содержит цинк.

Витамин А принимает участие в синтезе кортикостероидных и половых гармонов и предохраняет витамин С от окисления.

Необходимость витамина А для процессов фоторецепции связана с его участием в образовании одного из компонентов зрительного пурпура - родопсина.

Суточная потребность взрослого человека в витамине А составляет 1-2,5 мг.(1 мг витамина А = 3300 МЕ, I МЕ витамина А = 0,3 мкг витамина А или 0,6 мкг бета-каротина). Защитная доза для лиц, которые проживают на экологически неблагополучных территориях - 5 мг.

Ретинол принимает участие в регуляции трофических процессов и в повышении сопротивляемости организма к инфекциям. Применение ретинола повышает барьерную функцию слизистых оболочек, в первую очередь дыхательных путей, пищеварительного тракта и мочевых путей, препятствуя замещению мукопротеидов эпителиальных клеток кератином, увеличивает фагоцитарную активность лейкоцитов и других факторов неспецифической сопротивляемости организма, обеспечивает нормальную работу органов зрения.

Ретинол необходим для нормального эмбрионального развития. Он принимает участие в синтезе стероидных гормонов, сперматогенезе, является антагонистом тироксина - гормона щитовидной железы. В организме может синтезироваться из провитаминов - каротаноидов. Имеет редкую для витаминов способность накапливаться в организме.

Способствует выработке половых гормонов. Дефицит витамина А повышает заболеваемость простудными болезнями, приводит к ороговению кожных покровов, снижает остроту вечернего зрения.

Клинические проявления гипо- и авитаминоза. Почти 30 % людей обладают запасами витамина А на «пределе риска». Как результат:

- ✓ поражения кожи - сухость, шелушение, прыщи;
- ✓ подверженность инфекциям, в особенности респираторным (риниты, лярингиты, бронхиты);
- ✓ ночная слепота с потерей остроты зрения в сумерках;
- ✓ сухость роговой оболочки глаза за счет закупорки слезного канала, эпителий которого подвергается ороговению;
- ✓ плохой рост костей, артралгия;
- ✓ поврежденная зубная эмаль;
- ✓ потеря веса, замедленный рост;
- ✓ бессонница, чувство усталости;
- ✓ задержка полового развития у подростков и половые дисфункции у взрослых.

Лечебно-профилактическое значение:

- торможение процесса старения организма;
- антиатеросклеротическое действие;
- профилактика развития ишемической болезни сердца и сосудистых поражений сосудов головного мозга;
- профилактика развития онкологических заболеваний;
- применение у больных с атрофическим гастритом, снижением секреторной функции желудка, язвенной болезнью желудка (в сочетании с цинком);
- при плохо заживающих ранах, ожогах;
- при обострении хронических заболеваний органов дыхания и мочевыделительной системы;
- для поддержания нормального состояния кожи, слизистых оболочек, костей, зубов, волос, десен;
- для лечения гиперкератоза, импетиго, пиодермии, фурункулеза, карбункулов, трофических язв;
- помогает избавиться от старческих пигментных пятен;
- способствует поддержанию нормальной функции предстательной железы, особенно у мужчин старше 40 лет,
- необходим во время беременности и лактации;
- способствует избавлению от многих расстройств зрения, помогает контролировать развитие глаукомы;
- повышает сопротивляемость организма к респираторным и другим инфекциям, укрепляет иммунитет;
- необходим для роста костей, обеспечения функции яичек и яичников, эмбрионального развития, для регуляции роста, дифференциации тканей.

Дополнительный прием витамина А необходим при: употреблении малокалорийной пищи в течение нескольких месяцев; злоупотреблении курением, алкоголем; работе в запыленных условиях; длительных хронических заболеваниях, особенно протекающих с повышенной температурой тела; тяжелых и длительных стрессовых состояниях; недавно перенесенных хирургических операциях, травмах, ожогах; ослабленном иммунитете у детей; возрасте старше 55 лет.

Характерные проявлении передозировки и токсичности действия витамина А: тошнота, рвота, диарея; нарушение остроты зрения, двоение в глазах; головные боли, бессонница, раздражимость; выпадение волос, гиперкератоз, чешуйчатый дерматит, сыпь на коже, сухая кожа; гепатомегалия и увеличение селезенки.

Дети и беременные более восприимчивы к витамину А, и при превышении доз у них быстрее развивается интоксикация.

БАД «Тяньши», содержащие витамин А и бета-каротин: «Спирулина», «Вейкан», «Икав».

9.2. Витамин Е, альфа-токоферол (главный антиоксидант)

Суточная потребность - 20-30 мг (10 мг равно 10 МЕ).

Относится к витаминам антиоксидантной группы. Способствует лучшему использованию белков организмом, их сохранению за счет торможения активности некоторых видов пёптидаз (ферментов, расщепляющих различные продукты распада белков), поддерживает функцию мышечной ткани.

Положительное впияние витамин Е оказывает на функцию половых желез. Вместе с тем, полиненасыщенные жирные кислоты обладают антивитаминным действием, уменьшая адсорбцию токоферола из кишечника.

Длительный дефицит витамина Е в рационе может привести к необратимой дегенерации эпителиальных или зародышевых клеток мужских половых желез.

Недостаточность витамина Е у новорожденных детей проявляется в виде гемолитической анемии, у взрослых проявляется мышечной слабостью, мышечной гипотонией, мышечной атрофией. У женщин отмечается склонность к повторным абортам.

Он применяется для профилактики онкологических заболеваний; шсмической болезни сердца; при снижении сексуальной активности; в постклимактерическом периоде у женщин; в профилактике простатита, после операций по удалению матки и яичников.

Источники: арахисовое масло, грецкие орехи, масло зародышей пшеницы, кукурузное масло, лесной орех, миндаль, соевое масло, се-

мена подсолнечника, хлопковое масло, шпинат.

Клиническое значение:

- ✓ противодействует повышенному свертыванию крови;
- ✓ способствует образованию эритроцитов;
- ✓ снижает риск летального исхода первого инфаркта миокарда у мужчин;
- ✓ предупреждает рак простаты;
- ✓ снижает симптомы фиброзно-кистозной мастопатии;
- ✓ снижает проблемы кровообращения в нижних конечностях;
- ✓ предупреждает коронарно-артериальное заболевание сердца;
- ✓ способствует высокой половой активности;
- ✓ повышает силу и выносливость мышц;
- ✓ способствует заживлению ран и ожогов;
- ✓ замедляет процессы старения;
- ✓ уменьшает симптомы менопаузы;
- ✓ избавляет от прыщей;
- ✓ уменьшает размер послеоперационных швов и рубцов;
- ✓ лечит кожные заболевания, ассоциируемые с волчанкой;
- ✓ снижает уровень глюкозы в крови у некоторых больных сахарным диабетом;
- ✓ предупреждает катаракту.

Симптомы дефицита:

У детей - раздражительность, гемолитическая анемия, водянка.

У взрослых - вялость, неврозы, апатичность, неспособность концентрировать внимание.

БАД «Тяньши», содержащие витамин Е: «Вейкан».

9.3. Витамин Д - эргокальциферол (благодетель костей)

Суточная потребность взрослого здорового человека - 2,5 мкг (0,025 мг, 100 МЕ), детей - 10 мкг (400 МЕ). 1 МЕ витамина Д соответствует 0,025 мкг витамина Д (холекальциферола).

Витамин Д в организме человека может синтезироваться под воздействием достаточного количества солнечных лучей.

Главной функцией витаминов группы Д является регуляция минерального обмена, в частности, всасывания кальция в кишечнике. Они принимают активное участие в процессах кальцификации костной ткани.

Оказывает антирахитическое действие, так как является главным

регулятором фосфорно-кальциевого обмена, способствует усвоению кальция из рациона.

Дефицит витамина Д у детей проявляется в виде заболевания рахитом. У взрослых гиповитаминоз Д проявляется вялостью, быстрой утомляемостью, остеопорозом, крошащимися зубами, болями в области костей таза, утиной походкой, хромотой, болями в мышцах.

Естественные источники: жир из печени палтуса, лосось, рыбий жир, сардины, сельдь, скумбрия, тунец, яичный порошок.

Клиническое значение:

- ✓ контролируя всасывание кальция и фосфора из тонкой кишки, регулирует рост, затвердение и восстановление костей;
- ✓ предупреждает рахит,
- ✓ используется для лечения гипокальцемии (недостаток кальция в крови) при заболевании почек;
- ✓ способствует нормальному росту и развитию младенцев и детей;
- ✓ обеспечивает прочность костей и зубов;
- ✓ уменьшает риск заболевания раком молочной железы и ободочной кишки;
- ✓ противодействует проявлению симптомов старения;
- ✓ лечит недостаточное всасывание витамина Д у больных муковисцидозом.

Дополнительный прием необходим: беременным и кормящим женщинам; тем, кто длительное время испытывает стрессовое состояние; недавно перенесших хирургическую операцию; употребляющим алкоголь; людям старше 55 лет, которые мало бывают на солнце; людям с частично удаленным желудочно-кишечным трактом; страдающим нарушениями функции печени; младенцам-грудничкам; страдающим муковисцидозом.

Передозировка (интоксикация), признаки и симптомы: высокое кровяное давление, неритмичная работа сердца, тошнота, потеря веса, боли в брюшной полости, потеря аппетита, задержка в умственом и физическом развитии, преждевременная утрата эластичности артериями, проблемы с почками.

БАД «Тяньши», содержащие витамин Д: «Биокальций в жевательных таблетках», «Гай-Бао».

9.4. Комплекс витаминов группы B - команда энергетиков.

9.4.1. Витамин B1 - тиамин (тонизатор мозга)

Суточная потребность - 1,5 - 2 мг. При активных физических и умственных нагрузках потребность в витамине B_1 возрастает.

Витамин B_1 участвует в синтезе гормона щитовидной железы тиреоидина, поддерживает функцию сердечно-сосудистой системы.

Дефицит витамина вызывает снижение перистальтики кишечника и развитие запоров.

Фосфорилированная форма тиамина - тиаминпирофосфат образуется в организме человека и является предшественником ферментов, которые играют существенную роль в обмене углеводов и, в частности, в процессах декарбоксилирования пировиноградной кислоты, акетокислот.

Конечным этапом декарбоксилирования пировиноградной кислоты является образование ацетилкоэнзима А, необходимого для нормального липидного и белкового метаболизма.

Недостаток в рационе этого витамина ведет к нарушению функции нервной системы, вплоть до развития нервных параличей, к нарушению метаболизма углеводов, способствует избыточному накоплению в организме жира.

Клиническое значение:

- поддерживает здоровое состояние слизистых оболочек;
- поддерживает нормальное функционирование нервной системы, мышц и сердца;
- способствует лечению опоясывающего лишая;
- излечивает болезнь «бери-бери» (тиамин-дефицитное заболевание);
- восполняет недостаточности, вызываемую алкоголизмом, циррозом, повышенной функцией щитовидной железы, инфекциями, грудным кормлением, болезнями всасывания, беременностью, длительной диареей, ожогами;
- избавляет от депрессии;
- облегчает усталость;
- повышает аппетит, стимулирует умственную деятельность.

Дополнительный прием тиамина необходим: употребляющим алкоголь, т. к. он ускоряет метаболизм, используя дополнительные углеводы и калории, содержащиеся в алкоголе; людям, потребляющим малокалорийную пищу; людям старше 55 лет; беременным и кормящим женщинам; страдающих диабетом; лицам, испытывающим дли-

тельный стресс; недавно перенесшим хирургическую операцию; страдающих болезнями печени, повышенной активностью щитовидной железы, длительной диареей.

Симптомы дефицита: потеря аппетита, усталость, тошнота, психические отклонения в виде депрессии, провалов памяти, учащенное сердцебиение, желудочно-кишечные расстройства, дряблость и атрофированность мышц, отеки, боли и покалывания в конечностях.

Естественные источники: апельсины, ветчина, горох, изюм, картофель печеный, пивные дрожжи, ржаная мука и цельнозерновые продукты, рис бурый, фасоль зрелая.

БАД «Тяньши», содержащие тиамин: «Биокальций для улучшения работы мозга».

9.4.2. Витамин В2 рибофлавин (антиоксидант)

Суточная потребность - 2 мг.

Витамин B_2 участвует во многих видах обмена веществ, в особенности в обмене белка, способствует усвоению жира, поддерживает и нормализует функцию нервной, пищеварительной, сердечнососудистой систем, работу желудочно-кишечного тракта, функцию печени (активизирует ее детоксикационную функцию), участвует в кроветворении (способствует повышению в крови уровня содержания гемоглобина и эритроцитов), способствует повышению восприимчивости цвета зрительным аппаратом и темновой адаптации.

Недостаток витамина B_2 вызывает отрицательные изменения в нервной системе (коре головного мозга, вегетативной нервной системе, трофических нервах), кровеносных капиллярах (расширяется их просвет, понижается тонус, нарушается ток крови), развивается малокровие, снижается усвояемость белка, у детей и подростков резко замедляется рост, развиваются болезненные трещины в углах рта («заеды»), воспаляется слизистая оболочка ротовой полости и языка, воспаляется слизистая оболочка век и роговица, появляется резь и жжение в глазах, слезотечение, светобоязнь, поражается роговая оболочка глаз, снижается работоспособность, усиливается выпадение волос, развивается дерматит.

Клиническое значение:

- **поддерживает здоровое состояние слизистых оболочек желудочно-кишечного тракта, дыхательной, кровеносной и выделительной систем (в сочетании с витамином А);**
- **поддерживает целостность нервной системы, кожи и глаз;**
- **активизирует действие витамина B_2;**
- **является средством лечения хейлита (воспаление красной каймы, слизистой оболочки и кожи губ).**

Естественные источники: бананы, молочные продукты, ветчина, зародыши пшеницы, печень говяжья, яйца, тунец.

БАД «Тяньши», содержащий рибофлавин: «Биокальций».

9.4.3. Витамин В6 - пиридоксин (самый важный биоэнергетик)

Суточная потребность - 2 мг.

В организме пиридоксин способен превращаться в пиридоксаль и пиридоксамин, которые также обладают витаминными свойствами.

Витамин B_6 участвует во всех реакциях синтеза и обмена аминокислот, в особенности триптофана; способствует синтезу арахидоновой кислоты; оказывает гипохолестеринемический эффект; положительно влияет на физическую работоспособность, поддерживает функцию нервной, иммунной систем, состояние кожи; участвует в процессах желчеотделения; стимулирует функцию вилочковой железы, отвечающей за синтез Т-лимфоцитов.

Недостаточность витамина B_6 приводит к анемии, потере аппетита, вызывает тошноту, сонливость, повышенную раздражительность, сухость кожи, повышает риск развития атеросклероза, воспаляется слизистая оболочка языка, поражается красная кайма губ.

Клиническое значение:

- активно участвует во многих химических реакциях с участием протеинов и аминокислот;
- способствует нормальному функционированию мозга;
- участвует в выработке энергии;
- способствует нормальному формированию эритроцитов, лечит некоторые формы анемии;
- действует как транквилизатор;
- способствует нормализации нервных и мышечных функций;
- снижает уровень холестерина в крови;
- уменьшает воспаление, связанное с артритом и синдромом канала запястья;
- снижает симптомы предменструального синдрома;
- снижает астматические симптомы;
- предупреждает атеросклероз у лиц с высоким уровнем гемоцистеина;
- способствует хорошему сну, повышая уровень серотонина (путем превращения триптофана).

Естественные источники: бананы, ветчина, зародыши пшеницы, картофель, креветки, лосось, мясо куриное, печень говяжья, семена подсолнечника, соя, тунец, фарш говяжий, лесной орех, чечевица.

БАД «Тяньши», содержащий пиридоксин: «Биокальций».

9.4.4. Витамин В9 - фолиевая кислота (защитник от врожденных деффектов развития)

Суточная потребность - 0,2 мг (200 мкг). У женщин во время беременности и лактации потребность в фолиевой кислоте повышается и составляет 400 мкг.

Дефицит* ее *при беременности существенно повышает риск развития уродстве плода и других отклонений от нормы.

Фолиевая кислота участвует в кроветворении и является противоанемическим фактором, так как стимулирует образование не только эритроцитов, но и лейкоцитов.

Недостаточность фолатов у человека вызывает характерные нарушения в обмене, которые при достаточной тяжести поражения ведут к развитию мегалобластической анемии. Нарушения касаются не только эритроцитов, но и других форменных элементов крови, некоторых тканей и роста организма в целом.

Недостаточность фолатов может возникнуть также от нарушения пищеварения, всасывания и использования, либо может быть обусловлена неадекватным поступлением фолатов при увеличении потребности в них.

Клиническое значение:

- способствует нормальному формированию эритроцитов, лейкоцитов;
- поддерживает нормальное состояние нервной системы, кишечного тракта, половых органов;
- участвует в поддержании нормальных параметров роста и развития организма;
- регулирует формирование нервных клеток в период внутриутробного развития эмбриона и плода, предупреждает деффекты развития нервной системы;
- излечивает анемии, вызываемые нехваткой фолиевой кислоты по причине алкоголизма, болезни печени, гемолитической анемии, беременности, грудного кормления или последствий использования оральных контрацептивов;
- способствует метаболизму аминокислот, и синтезу протеинов (РНК, ДНК);

- уменьшает цервикальную дисплазию.

Естественные источники: бананы, бобы, зеленые листовые овощи, зародыши пшеницы, капуста брюссельская, капуста кочанная, пивные дрожжи, свекла, спаржа, телячья печень, цитрусовые, чечевица.

БАД «Тяньши», содержащие фолиевую кислоту: «Биокальций для улучшения работы мозга», «Биожелезо».

9.4.5. Витамин B12 - цианокобаламин (жизнеобеспечение крови)

Суточная потребность - 2 мкг,

для беременных женщин - 3 мкг.

Витамин B_{12} обеспечивает процессы кроветворения - синтез гемоглобина, а также участвует в обмене аминокислот (способствует более быстрому их использованию организмом для синтеза белка, стимулирует образование нуклеиновой кислоты - РНК, принимающей участие в синтезе белка), способствует снижению уровня холестерина в крови и устранению его из кровеносных сосудов, сдерживает избыточное отложение жира в печени, поддерживает обмен углеводов. Участвует в процессах образования лейкоцитов и тромбоцитов.

Дефицит витамина B_{12} вызывает быструю утомляемость, раздражительность, потерю аппетита, глоссит, нарушение моторики кишечника, приводит к развитию макроцитарной гипохромной анемии, поражению нервной системы.

Клиническое значение:

- обладает лечебным эффектом при злокачественной анемии;
- лечит некоторые формы нервных расстройств;
- лечит болезнь Альцгеймера;
- лечит и предупреждает B_{12} – авитаминоз у вегетарианцев, после операций на желудочно-кишечном тракте, лиц страдающих ахлоргидрией (снижение содержания соляной кислоты в желудке);
- повышает сопротивляемость инфекциям и простудным заболеваниям;
- улучшает память и повышает способность к обучению.

Естественные источники: говядина, говяжья печень, камбала, молоко, сардины, сельдь, скумбрия, сыр с плесенью, устрицы, швейцарский сыр, яйца.

Витамин B_{12} не содержится в растительной пище.

БАД «Тяньшии», содержащий цинкобаламин: «Биокальций для улучшения работы мозга».

9.5. Витамин С - аскорбиновая кислота (мастер на все руки)

Суточная потребность - 70-1.00 мг. Витамин С участвует во всех видах обмена веществ. Он обеспечивает нормальную проницаемость стенок капиллярных сосудов, повышает их прочность и эластичность; участвует в синтезе стероидных гормонов коры надпочечников, гормонов щитовидной железы; стимулирует функцию клеток, синтезирующих коллаген; способствует укреплению костной ткани и зубов.

Аскорбиновая кислота оказывает влияние на активность ферментов: одни (каталазы, эстеразы и др.) стимулирует, другие (амилаза) угнетает. Участвует в транспорте кислорода, содействуя превращению фолиевой кислоты в фолиновую; стимулирует процессы кроветворения; повышает иммунологическую резистентность, увеличивая фагоцитарную активность лейкоцитов, бактерицидные свойства крови; стимулирует выработку интерферона в организме и антитоксическую функцию печени.

При дефиците витамина С наступает повышенная утомляемость, раздражительность, сонливость, увеличивается риск развития простудных заболеваний, развивается кровоточивость десен, повышается уровень холестерина в крови, снижается эластичность и механическая прочность капилляров, развивается себорея.

Клиническое значение:

- помогает сохранять в здоровом состоянии капилляры, десны, зубы;
- способствует всасыванию железа;
- способствует заживлению ран. лечению ожогов, сращению костей;
- один из компонентов лечения железодефицитной анемии;
- один из компонентов лечения инфекций мочевых путей;
- способствует образованию коллагена в соединительных тканях;
- повышает всасываемость кальция;
- способствует образованию гемоглобина и красных кровяных телец в костном мозге;
- блокирует выработку нитрозаминов, которые являются канцерогенами;
- способствует функции надпочечников;
- сокращает выработку свободных радикалов;
- предупреждает симптомы насморка и др. ОРВИ;
- предупреждает некоторые формы рака;

- уменьшает количество холестерина;
- предупреждает образование тромбов;
- предупреждает аллергию;
- снижает симптомы артрита, кожных язв;
- ослабляет проявление герпесных инфекций;
- снижает интоксикацию, вызванную алкоголем;
- способствует лечению пролежней;
- повышает мужскую потенцию;
- замедляет процессы общего старения.

Дополнительный прием витамина С необходим: людям старше 55 лет, злоупотребляющих табаком и алкоголем, страдающих хроническими заболеваниями, находящихся в стрессовых состояниях, недавно перенесших хирургическую операцию, травмы, ожоги, работающих в токсических условиях, испытывающих первые симптомы инфекционного заболевания, страдающих анемией.

Естественные источники: апельсин, грейпфрут, гуава, перец, земляника, капуста, картофель, лимон, манго, мандарин, папайя, плоды шиповника, помидор, смородина, шпинат.

БАД «Тяньши», содержащие витамин С: «Биокальций для улучшения работы мозга», «Икай».

Глава 10. БЕЛКИ

Белками называют сложные высокомолекулярные органические вещества, содержащие азот и построенные из аминокислот. Аминокислоты представляют собою органические вещества, содержащие аминогруппы и кислотные (карбоксильные) группы. Они могут быть простыми и сложными.

Простые белки - протеины - состоят только из аминокислот. К этой группе относятся протамины, альбумины, глобулины и др.

В состав сложных белков - протеидов - помимо аминокислот входят нуклеиновая и фосфорная кислоты, углеводы и другие вещества. Отдельные группы могут содержать более 20 различных аминокислот.

Белки играют огромную роль в жизни организма. Обладая разнообразными физико-химическими свойствами, они являются главными носителями жизни.

Их биологическая ценность неодинакова и определяется аминокислотным составом.

Некоторые жизненно необходимые аминокислоты, входящие в состав белков, не могут синтезироваться в организме и не могут быть заменены какими-либо другими аминокислотами. Их называют незаменимыми. К ним относятся лейцин, аргинин, триптофан и другие.

Белки, которые содержат незаменимые аминокислоты, имеют большую биологическую ценность для организма. Чем ближе аминокислотный состав к составу белка данного организма, тем выше его ценность.

Белки поступают в организм с пищевыми продуктами. В пищевых продуктах животного происхождения содержится больше белков, чем в растительной пище.

Некоторые растения как, например, бобовые (соя, горох), очень богаты белками.

Аминокислотный состав животных белков близок к аминокислотному составу животного организма. Животные белки имеют более высокую биологическую ценность, чем растительные. Суточная потребность в белках взрослого человека должна покрываться не менее чем на 57 % животными белками.

Исследование количественной стороны белкового обмена производят путем определения азотистого баланса.

Азотистый баланс - это соотношение между количеством азота, содержащегося в принятой пище, и количеством азота, выведенного из организма. Если обе эти величины равны, организм находится в состоянии азотистого равновесия. Если азота выводится из организма

меньше, чем поступает, то имеет место положительный азотистый баланс. Это явление наблюдается при достаточном питании белками у молодых, растущих организмов, у выздоравливающих после тяжелых, истощающих болезней и у спортсменов во время тренировки.

Когда в организме происходит расщепление тканевых белков без полного их восстановления, наступает отрицательный азотистый баланс - из организма азота выводится больше, чем поступает. Отрицательный азотистый баланс наблюдается при полном и частичном белковом голодании, а также при некоторых заболеваниях, сопровождающихся увеличением тканевого распада. У взрослого человека при полном голодании выделяется в среднем за сутки 3,71 г азота. Это соответствует 23,2 г распадающегося белка.

Нормальная жизнедеятельность взрослого организма возможна только при азотистом равновесии или при положительном азотистом балансе. Азотистое равновесие наступает, когда в организм введено 60-70 г белка при условии достаточного поступления жиров и углеводов. Это количество белка есть белковый минимум. Оптимальная суточная норма белка в питании взрослого человека значительно выше белкового минимума и колеблется в зависимости от интенсивности вещества и от характера трудовой деятельности. Для лиц, не занимающихся физическим трудом, белковый оптимум в среднем равен 109 г. При физическом механизированном труде белковая норма должна быть увеличена в среднем до 122 г.

Дефицит пищевого белка отрицательно сказывается на жизнедеятельности организма. Прежде всего, нарушается азотный баланс, когда распад белка превалирует над его синтезом. Организм, испытывая недостаток белка, начинает «питаться» собственными тканями.

Стремление некоторых людей потреблять большое количество белка (до 250 и даже 300 г в сутки) физиологически не оправдывается. При избыточном поступлении в организм белка его безазотистые компоненты используются как энергетические материалы, а компоненты, содержащие азот, превращаются в вещества не только не безразличные, но даже и вредные для организма. Так, аммиак, образующийся из аминокислот очень ядовитое для организма вещество.

Лишний белок в организме не откладывается, и поэтому увеличивается белковая нагрузка на печень (участвует в обмене белка) и почки (выводят продукты обмена белка), что приводит к увеличению печени и почек в размерах - их гипертрофия.

Усиленное белковое питание способствует перевозбуждению нервной системы, что постепенно приводит к неврозам.

Повышенное количество белков в пище нарушает пищеварение. Сначала усиливается, а затем тормозится секреция желудочного сока, что ухудшает усвоение пищи. Следовательно, и дефицит белка, и его

избыток для здоровья вредны (Воробьев Р. И., 1990).

10.1. Таурин - борец с судорогами, отеком и высоким давлением.

В отличие от других аминокислот таурин не входит в состав тканевых белков организма, а управляет работой клеточных мембран, удерживая калий и магний внутри клеток, а избыток натрия - снаружи. Таким образом, он действует как диуретик. Но в отличие от сильнодействующих диуретических препаратов таурин не является клеточным ядом. Он не поражает почки.

Таурин - лучшее средство для всех состояний, при которых необходимо уменьшить накопление жидкости, в т. ч. при сердечной недостаточности, болезнях печени и раке яичников. Регулярный прием этой аминокислоты помогает нашей антиокислительной защите, усиливает иммунную систему, укрепляет сердечную мышцу, стабилизирует сердечный ритм, предотвращает тромбообразование, предохраняет от диабета и способствует пищеварению.

Применение таурина при застойной сердечной недостаточности позволяет, помимо диуретического действия, укрепить сердечную мышцу и поддержать баланс кальция. Кроме того, он предотвращает прилипание холестерина к стенкам артерий, способствует удалению из организма вредных жиров крови и препятствует агрегации тромбоцитов, тем самым снижает опасность образования тромбов.

Таурин снимает и конвульсии, вызванные отеком мозговых тканей, например при опухолях.

БАД «Тяньши», содержащие таурин: «Биокальций для детей», «Биокальций для улучшения работы мозга».

Глава 11. УГЛЕВОДЫ

Углеводами называются сложные органические вещества, состоящие из углерода, водорода, кислорода, представленные широким спектром соединений (моно-, ди- и полисахариды).

К группе моносахаридов относятся виноградный сахар или глюкоза, фруктоза и др. Моносахариды хорошо растворимы в воде и быстро всасываются из кишечника в кровь.

К дисахаридам относятся свекловичный, молочный, солодовый и некоторые другие сахара. Дисахариды хорошо растворимы, особенно в горячей воде, но всасывание их из-за большой величины молекул происходит с трудом. В процессе пищеварения дисахариды легко расщепляются на моносахариды.

Молекулы наиболее сложных углеводов - полисахаридов при гидролизе распадаются на большое число молекул моносахаридов. К полисахаридам относятся крахмал, гликоген, клетчатка и др.

В процессе пищеварения сложные углеводы расщепляются путем гидролиза и, превращаясь в глюкозу, всасываются в кровь.

В растительном мире углеводы - преобладающее вещество, поэтому основным источником углеводов для животных являются пищевые вещества растительного происхождения. Кроме поступления с растительной пищей, углеводы в животном организме могут образоваться из аминокислот.

Из пищевых продуктов наиболее богаты углеводами сахар, содержащий около 95 % углеводов, мед, крупа и изделия из муки тонкого помола. Овощи, фрукты, хлеб в значительном количестве содержат клетчатку.

Углеводы - обязательные компоненты живой протоплазмы. В животном организме углеводы составляют около 2 % сухого остатка.

Кроме того, углеводы выполняют роль основного источника энергии.

При окислении 1 г углеводов освобождается 4,1ккал энергии. Для полного окисления углеводов требуется меньше кислорода, чем для окисления других питательных веществ.

Это обусловлено относительно большим содержанием кислорода в углеводных молекулах по сравнению с другими ее компонентами - углеродом и водородом.

Потребность человека в углеводах зависит от характера труда, от интенсивности выполняемой мышечной работы.

Так, например, суточная потребность в углеводах для лиц, не занимающихся физическим трудом, составляет в среднем около 450 г.

Для лиц выполняющих тяжелую физическую работу, количество углеводов в суточном рационе достигает 600-630 г.

При составлении пищевого суточного рациона необходимо придерживаться определенного соотношения между быстро всасывающимися сахарами и медленно перевариваемым крахмалом.

В среднем на долю сахаров должно приходиться около 36 %, а на долю крахмала - около 64 % потребляемых углеводов.

Углеводы поступают в кровь в виде глюкозы. Количество глюкозы в крови повышается при избыточном поступлении ее из кишечника, а также при некоторых эмоциональных состояниях.

Глюкоза, быстро всасываясь в желудочно-кишечном тракте, поступает в кровь и доставляется клеткам, где и используется, участвуя в процессах биологического окисления Другим простым углеводом, также быстро всасывающимся в кровь, является фруктоза.

В процессе переваривания сложных углеводов постепенно поступающая в кровь глюкоза отлагается в виде гликогена в печени и мышцах. При достаточных запасах гликогена в депо избыток поступающей в кровь глюкозы превращается в жир и отлагается в таком виде в тканях.

Гликоген мышц имеет огромное значение для их работы: распадаясь, он освобождает энергию, необходимую для ресинтеза фосфоросодержащих веществ мышцы. Мышцы при своем сокращении используют гликоген, но запасы его там почти не уменьшаются, так как к мышцам непрерывно поступает глюкоза из крови.

Содержание глюкозы в крови пополняется путем мобилизации углеводов из печени. Только при скоростной работе может происходить некоторое снижение запасов гликогена в мышцах.

Понижение уровня глюкозы в крови отражается на состоянии всего организма, и, прежде всего, на центральной нервной системе. При этом наблюдается снижение работоспособности, дрожание конечностей, расстройство психической деятельности. Это явление ликвидируется после приема сахара или глюкозы.

Один из факторов утомления при длительной физической работе - уменьшение содержания глюкозы в крови.

Дисахара (сахароза) важны при значительных физических нагрузках, например, на спортивных соревнованиях, используются для компенсации расходуемой энергии.

Лактоза, основной углевод молока, чрезвычайно важна для детского организма (Воробьев Р. И., 1990). За счет высокого содержания лактозы в материнском молоке ее значительная часть переходит нерасщепленной в толстый кишечник, обеспечивая питательную среду микроорганизмам (Уголев А. М., 1992).

Полисахариды играют большую роль в нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта - влияют на его моторную активность, скорость всасывания пищевых веществ в тонкой кишке, давление в полости органов пищеварительного аппарата, массу и электролитный состав фекалиев.

Они оказывают влияние на среду обитания бактерий в кишечнике, и являются для них одним из важных источников питания (Уголев А. М., 1987). Расщепляясь в кишечнике под влиянием бактерий до кислых продуктов, они препятствуют развитию гнилостных процессов, принимают участие в формировании стула, усиливая перистальтику кишечника.

Полисахариды удерживают воду, увеличивают объем фекальных масс, ускоряют их продвижение по толстой кишке.

Пектиновые вещества обладают адсорбирующим свойством: продвигаясь по кишечнику, они способствуют удалению слизи, бактериальных клеток, даже солей тяжелых металлов, а также холестерина.

Растительные волокна, обволакивая слизистую оболочку кишечника, защищают ее от механических и химических раздражителей (Столмакова А. И., Мартынюк И. О., 1982, Уголев А. М., 1987).

Сведения о содержании полисахаридов в некоторых продуктах представлены в таблице (Израэл Р., 1996).

Содержание клетчатки в продуктах, г/100 г

Продукты	Общее количество клетчатки	Нерастворимая клетчатка	Растворимая клетчатка
Яблоки	2,0	1,1	0,9
Яблочная клетчатка	40,0	30,0	10,0
Бананы	1,8	1,0	0,8
Кукуруза	3,2	1,8	1,8
Кукурузные хлопья	12,2	5,0	7,2
Виноградные зерна	13,0	7,4	5,6
Фасоль обыкновенная	10,2	53	4,7
Овсяные отруби	27,8	11,9	15,9
Овсяные лепешки	13,9	6,2	7,7
Апельсины	2,0	1,4	0,6
Пятнистая фасоль	103	6,0	43
Рисовые отруби	373	73	30,0
Пшеничные отруби	42,2	38,9	3,3

Белая фасоль	7,7	4.0	3,7

К микронутриентам углеводной природы относятся олигосахариды и их соединения. В силу более сложной химической структуры данная группа пищевых компонентов значительно медленнее подвергается действию пищеварительных ферментов. Вследствие этого большая их часть переходит в толстый кишечник, где активно используется в качестве питательного субстрата представителями естественной микрофлоры кишечника и, в особенности, бифидобактериями.

В свою очередь это способствует восстановлению нормальных микробных соотношений и кислотно-щелочного баланса в кишечнике, а также обеспечивает организм целым рядом витаминов микробного происхождения. По этой причине данная группа соединений относится к группе бифидогенных факторов и отчасти компенсирует недостаток пищевых волокон (Гичев Ю. П., Оганова Э., 1998).

Потребности здорового организма в углеводах должны покрываться на одну треть за счет легкоусвояемых, а остальная - за счет медленноусвояемых углеводов. В зависимости от характера энергозатрат здоровый взрослый человек должен потреблять ежедневно от 350 до 550 г углеводов.

Уменьшение количества углеводов, поступающих в организм с пищей, приводит к нарушению обмена веществ. Если не будет покрываться за счет углеводов суточная потребность организма в энергии, начнут использоваться белки и жирные кислоты.

Содержание пищевых волокон (клетчатки) в пище или их полное отсутствие за счет рафинирования пищевых продуктов приводит к нарушению обмена желчных кислот, холестерина и стероидных гормонов. Существуют сведения, что отсутствие пищевых волокон в диете может провоцировать рак толстой кишки.

Многие формы патологии желудочно-кишечного тракта и обмена веществ поддаются профилактике и лечению благодаря пищевым волокнам, введенным в рацион. Так, эти волокна могут повышать толерантность к глюкозе и модифицировать ее всасывание, что может быть использовано для предупреждения и лечения диабета, гипергликемии, ожирения. Увеличение количества пищевых волокон в рационе снижает уровень холестерина в крови, что связано с участием волокон в кругообороте желчных кислот. Показан также антитоксический эффект растительных волокон.

На основе теории сбалансированного питания были сделаны попытки создать улучшенную и обогащенную пищу за счет удаления балластных веществ, в том числе и пищевых волокон, что привело в ряде стран к развитию многих заболеваний - болезней цивилизации.

В настоящее время интенсивно разрабатывается противоположное

направление - ведутся поиски и создается адекватная пища, соответствующая потребностям организма, возникшим в ходе эволюции (УголевА. М., 1987).

Последние рекомендации по потреблению углеводов включены в совместный отчет ФАО/ВОЗ «Углеводы в рационе питании человека» за 1997 г. Рекомендации разрабатываются не в соответствии с различными классами пищевых углеводов, а большое внимание обращено на потребление хлебных злаков, корнеплодов, бобовых и овощей, которые богаты балластными веществами и крахмалом и обеспечивают необходимый объем микронутриентов.

БАД «Тяньши», содержащие клетчатку: «Двойная целлюлоза», «Хитозан».

Глава 12. ЛИПИДЫ (ЖИРЫ И ЛИПОИДЫ)

Липиды - обширный класс органических веществ, биологическая ценность которых, прежде всего, заключается в их высокой энергоемкости.

Кроме того, жиры в организме человека выполняют многообразную физиологическую роль. В виде соединений с белками они входят в состав оболочек клеток, их ядер и других клеточных структур, участвуют в регулировании поступления в клетку воды, солей, аминокислот, углеводов и удаления из нее продуктов обмена.

Пищевые жиры обладают желчегонным действием, стимулируют функцию кишечника, синтезируют важные для организма вещества, повышают вкусовые качества пищи, вызывая при этом более быстрое появление чувства насыщения.

К группе сложных органических веществ, называемых липидами, относятся нейтральные жиры и близкие к ним жироподобные вещества - липоиды (фосфатиды, стерины).

По своему химическому строению жиры являются сложными эфирами трехатомного спирта - глицерина и высших жирных кислот.

К наиболее важным жирным кислотам, входящим в состав жиров и липоидов, относятся олеиновая, стеариновая и пальмитиновая кислоты.

Жиры и липоиды - обязательные составные части клеточной протоплазмы. Липоиды входят в состав ядерной субстанции и клеточных оболочек. Жиры, входящие в состав протоплазмы, называются протоплазматическими, или структурными. Этими жирами особенно богаты нервная ткань и надпочечники.

Содержание протоплазматического жира в организме постоянно, он сохраняется неприкосновенным даже при длительном голодании. Кроме структурного жира, организм имеет более или менее богатые запасы жира в виде жировой ткани (подкожная жировая клетчатка, сальник). Этот жир называется запасным, он исполняет роль питательных резервов.

Кроме выполнения пластических функций, жир является весьма ценным источником энергии. При окислении одного грамма жира в организме освобождается 9,3 ккал энергии.

Фосфатиды необходимы для нормальной работы головного мозга, печени и сердца - органов, где наиболее интенсивно протекают обменные процессы.

Фосфатилхолин (лецитин) - соединение, являющееся эмульгатором по отношению к жиру и присутствующее во всех клетках. Он растворяет жиры и холестерин в крови, растворяет пищевые жиры в слизистой

оболочке кишечника и способствует структурной целостности клеточных мембран.

Лецитин также является источником холина, витамина В с высокой липотропной активностью. Холин используется фактически каждой клеткой для синтеза различных фосфолипидов, протеинов и нейротрансмиттера, ацетилхолина.

Ацетилхолин допускает упорядоченную однонаправленную передачу неравных импульсов к вегетативным эффекторам, таким как мышцы и органы.

Исследования показали, что назначение холина или лецитина может поднять уровни холина и ацетилхолина в плазме и мозге. Есть основания считать, что перорально холин и лецитин могут помочь облегчить неврологические расстройства двигательных нервов, восстановить познавательные способности и память.

Лецитин является также источником инозита, фосфатидилэтаноламина и незаменимых жирных кислот (преимущественно линоленовой).

Наиболее известным стерином является холестерин. У млекопитающих он служит предшественником ряда важнейших биологически активных веществ: гормонов, некоторых витаминов, желчных кислот.

Холестерин (в составе ЛПВП) входит в состав клеточных мембран, влияет на их проницаемость. Много холестерина содержится в ткани головного мозга и миелиновых оболочках нервных волокон, где он участвует в обмене веществ. Холестерин также способствует нейтрализации ядовитых веществ. В процессе обмена веществ холестерин превращается в желчные кислоты. Различные заболевания печени нарушают процесс образования и выделения холестерина, что создает предпосылки для его задержки в крови, тканях и возникновения атеросклероза (Воробьев Р. И., 1990).

Длительное время холестерин в пище рассматривается, как главный фактор атеросклероза и поэтому рекомендовалось ограничение в питании продуктов, содержащих холестерин. За последние годы в развитии атеросклероза признают определенную роль животных жиров, богатых насыщенными жирными кислотами, а также простых углеводов (сахарозы) (Столмакова А. И., Мартынюк И. О., 1982).

Наибольшую биологическую ценность представляют полиненасыщенные жирные кислоты, содержащиеся в жирах.

Ежедневная потребность в них равна 10-20 % от общего количества получаемых калорий. Недостаточность этих нутриентов представляет серьезную угрозу для здоровья.

Жирные кислоты оказывают воздействие на синтез простагландинов, лейкотриеиов и тромбоксанов. Эти соединения регулируют важные функции организма, такие как артериальное давление, сокраще-

ние отдельных мышц, температура тела, агрегация тромбоцитов и воспаление.

Жирные кислоты также:

- улучшают структуру кожи и волос, снижают артериальное
- давление, способствуют профилактике артрита, понижают уровни холестерина и триглицеридов, уменьшают риск тромбообразования;
- оказывают положительное воздействие при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, кандидозе, экземе и псориазе;
- ребуются для нормального развития и функционирования мозга.

В быту жирные кислоты - это растительные масла и другие пищевые жиры. В медицинской практике используют редкие растительные масла, которые характеризуются высоким содержанием так называемых **полиненасыщенных жирных кислот** (ПНЖК). Они не синтезируются в организме человека и поэтому являются незаменимыми жирными кислотами: линолевая, линоленовая и арахидоновая, которые входят в состав клеточных мембран.

Их биологическая активность настолько высока, что ПНЖК относят к витаминам группы F. Они нормализуют холестериновый обмен, стимулируют систему иммунологической защиты организма, благотворно влияют на внешний вид кожных покровов.

Суточная потребность в ПНЖК составляет 2-6 г., которые содержится в 25-30 г пищевого растительного масла. От суточной калорийности рациона на них должно приходится 4-6 % энергии. В рационе соотношение жирных кислот должно быть следующим: полиненасыщенных - 10 %, насыщенных - 30 %, мононенасыщенных -60 % (по отношению к общему количеству жиров в суточном рационе).

БАД «Тяньши», содержащие лецитин, линолевую и линоленовую кислоты: «Биокальций», «Биокальций для улучшения работы мозга», «Вевкан».

Глава 13. АНТИОКСИДАНТЫ

Антиоксиданты являются питательными веществами, в которых постоянно нуждается организм человека. К ним относятся витамины А, С и Е, селен, цинк, глутатион и другие.

Любые биохимические процессы в организме приводят к образованию свободных радикалов. Процесс происходит лавинообразно и приводит к значительному дисбалансу свободных радикалов в организме, что ведет к расстройствам функций различных систем, в том числе может измениться путь формирования клетками генетического кода.

В результате нарушения синтеза протеинов может измениться сама структура протеина. В свою очередь иммунная система может принять этот измененный протеин за чужеродную субстанцию в организме и попытаться ее уничтожить. Образование измененных протеинов может окончательно разрушить иммунную систему и привести к развитию лейкемии и рака, а также множества других заболеваний.

Воздействие свободных радикалов на липиды (перекисное окисление липидов) приводит к нарушению структуры клеточных мембран. В результате искажаются внутри- и межклеточные взаимодействия, нарушается поступление в клетки питательных и биологически активных веществ, выход из них токсических продуктов метаболизма.

Кроме радиации, образование свободных радикалов может вызывать неправильное питание, инфекционные и воспалительные заболевания, нарушение метаболизма и обмена веществ.

Предотвратить образование свободных радикалов путем объединения свободных электронов в пары может добавление в питание антиоксидантов.

Антиоксиданты действуют как ловушки для свободных радикалов. Правильная регуляция этого баланса помогает организму расти, вырабатывать энергию, бороться с инфекцией и детоксицировать химические и загрязняющие вещества.

Истощить запас антиоксидантов могут многие факторы: курение, радиация, воздействие жары или холода, стресс, травма, инфекции, пестициды, нитраты, гипоксия и гипероксия, недостаток антиоксидантов в рационе питания.

Витамин А и бета-каротин получили широкое применение благодаря их способности защищать организм от разрушительного действия свободных радикалов. Потребление продуктов, богатых бета-каротином или витамином А, ведет к снижению риска развития онкозаболеваний.

Витамин Е защищает жирные кислоты от пероксидации, способен предотвращать развитие болезней сердца, укреплять иммунную сис-

тему.

Витамин С - антиоксидант, защищающий от избыточного окисления не только макромолекулы организма, но и другие молекулы антиоксидантов, стимулирует иммунную систему и выработку интерферона, помогает регулировать уровень липидов в крови.

Селен предотвращает возникновение рака, поддерживает вязкость крови на оптимальном уровне, так как окислительные свойства селена не дают возможность образовываться липоперекисям в крови, что позволяет нормализовать уровень простациклина. Основная функция селена - замедление процесса окисления липидов. Это жизненно важный антиоксидант, особенно в сочетании с витамином Е.

Цинк является компонентом жизненно важного антиоксидантного фермента - супероксиддисмутазы, участвует в росте новых клеток, включая производство и восстановление ДНК и РНК. Большие дозы цинка способствуют заживлению ран и стимулируют иммунную систему.

Глутатион - аминокислота, обладающая, мощным детоксикационным действием. Д. Трэвис (Университет Джорджии, США) считает, что «глутатион (функционирует как сточная труба для реактивных кислородных радикалов. Заманивая в ловушку эти опасные молекулы, глутатион препятствует разрушению клеток».

Глутатнон также синергически действует с витамином Е и селеном. Если рацион питания обеднен этими двумя жизненно важными пищевыми веществами, уровень глутатиона в организме снижен.

БАД «Тяньши», содержащие антиоксиданты: «Биоцинк», «Вейкан», «Спирулина».

Глава 14. БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Каждое растение состоит из сотен органических и неорганических соединений, представляющих собой или составные части живых клеток (белок, углеводы, жиры, ферменты и. др.), или его структурные элементы (целлюлоза, лигнин).

Основным компонентом растений является вода, составляющая, например, в листьях и некоторых плодах, до 80-90 % их массы

Наряду с компонентами, типичными для всякого живого растения, встречаются видо- или родоспецифические вещества, физиологическая роль которых не всегда выяснена. Эти вещества, накапливаемые в том или ином количестве в различных органах растений» представляют для человека большой интерес.

Продукты жизнедеятельности растений, обуславливающие их фармакологическую ценность, принято называть действующими, или биологически активными (Ушбаев К. У., Никонов Т. К., 1994).

14.1.1. Сапонины

Сапонины- гликозиды, молекулы которых образованы сахарным компонентом и. стероидом или тритерпеноидом в качестве агликона.

Для сапонинов характерна способность понижать поверхностное натяжение. По структуре сапогенинов сапонины разделяются на две подгруппы, значительно отличающиеся друг от друга по свойствам: стероидную и тритерпеновую. В зависимости от химической структуры сапонины этих групп находят различное применение.

Спектр фармакологического действия сапонинов очень широк. Их используют в качестве отхаркивающих, диуретических, гипотензивных, седативных и тонизирующих средств.

Стероидные сапонины оказывают противосклеротическое действие.

БАД «Тяньши», содержащие сапонины: «Икай», «Спирулина».

14.1.2. Флавоноиды

Флавоноиды - это группа растительных пигментов, которые в значительной степени определяют цвет многих фруктов и цветов. Производные феноксибензопирана. Сегодня известны около 500 флавоноидов, поэтому существует несколько их классификаций.

Флавоноиды называют «натуральными биологическими модификаторами реакции» из-за их способности изменять реакцию организма на другие вещества, такие как аллергены, вирусы и канцерогены. Об этом говорят их противовоспалительные, антиаллергические, антивирусные

и антиканцерогенные свойства. Кроме того, флавоноиды выполняют роль сильных антиоксидантов, обеспечивая защиту от окисления и повреждения свободными радикалами. Антиоксидантные свойства флавоноидов имеют более широкий спектр, чем у таких антиоксидантов, как витамины С и Е, селен и цинк. Разные флавоноиды дают различные эффекты.

В зависимости от степени окисленности и насыщенности пропанового звена их классифицируют на катехины, антоцианидины, флавоноины, флавононы, флавонолы.

БАД «Тяньши», содержащие флавоноиды: «Холикан».

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ. КОРПОРАЦИЯ «ТЯНЬШИ»: ПРОРЫВ В БИОДОБАВКАХ

Большинство людей на земле еще не заняты своим главным делом - сохранением и укреплением своего здоровья

Среди обилия **биологически активных добавок (БАД)** на украинском рынке в последнее время все большую популярность завоевывают БАД китайской корпорации « Тяньши ».

В чем же секрет этого феномена?

«Тяньши» является транснациональной корпорацией, которая производит и разрабатывает свою продукцию.

Корпорация «Тяньши» создана в 1993 г. Она имеет 3 основные производственные базы - США, Австралия и Китай и 10 дочерних предприятий.

В Украину продукция поступает из Китая. Главный офис расположен в столице Китая - Пекине. Производственный комплекс находится на востоке страны в портовом городе Тяньцзине в У-Циньской зоне по разработке и внедрению новых технологий, расположенной недалеко от Пекина.

В процессе непрерывного развития «Тяньши» применяет строгую систему управления. Хорошее качество продукции, высокий профессиональный уровень услуг являются определяющим условием достижения успеха в производстве продуктов с оздоровительными свойствами. На каждом участке производства, технологического цикла, в каждом звене работы контролеры с применением новейших приборов, измерительной техники по строго определенной схеме проверяют качество продукции.

«Тяньши» - многопрофильная корпорация, которая занимается научными исследованиями, производством товаров, торговлей и т. д. Основные фонды компании превышают 1,5 млрд. долларов.

Основатель корпорации «Тяньши» господин Ли Дин Юань выдвинул главную идею предприятия: **дать здоровье человечеству, служить обществу.**

Девиз компании: «Все для блага человека».

Основу деловой философии «Тяньши» составляет вера в необходимость крепкого здоровья для всего человечества. «Тяньши» уже добилась больших успехов и не останавливаясь на достигнутом, быст-

рыми темпами идет дальше.

При поддержке правительственных органов, корпорация «Тяньши» более чем в 80-ти странах (включая США, Японию, Россию, Украину) зарегистрировала свою торговую марку.

Продукты корпорации «Тяньши» в каждой стране проходят строгую санитарную экспертизу, получают сертификаты качества.

На основе достижений китайской медицины, используя природное растительное сырье, применяя новейшую современную технологию при изготовлении высокоэффективных профилактических средств против болезней цивилизации, корпорация «Тяньши» открыла для всего человечества новый путь укрепления здоровья.

Уникальный состав и оригинальная технология изготовления БАД позволяют снизить влияние отрицательных последствий цивилизации на организм человека.

Залог успеха «Тяньши» на рынке производителей продуктов для здоровья - превосходное качество продукции. Продукция корпорации «Тяньши» имеет международный сертификат качества IS0 9000.

В Украину «Тяньши» пришла, имея 15 позиций продукции (13 из них награждены золотыми медалями), этот список будет расширяться до 50-ти наименований.

Глава 15. ХАРАКТЕРИСТИКА И УНИКАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА БАД «ТЯНЬШИ»

Общие положения

- ✓ Продукция базируется на старинных китайских и тибетских рецептах с применением новейших биоинженерных технологий.
- ✓ Эксклюзивна, аналогов в мире не имеет (т. е. нет заменителей).
- ✓ Имеет самые высокие отзывы специалистов Всемирной организации Здравоохранения, присвоивших продукции 13золотых медалей.
- ✓ Широко употребляема, т. к. продукция жизненно необходима.
- ✓ Натуральна, легко усвояема, не имеет противопоказаний и ограничений, не содержит гормонов и стимуляторов.
- ✓ Не имеет тенденции к накоплению в организме и к привыканию, не вызывает аллергии и никаких отрицательных и побочных явлений.
- ✓ БАД показаны при любых заболеваниях, в любом возрасте.
- ✓ БАД сочетаются друг с другом в любых соотношениях.
- ✓ Сочетаются со всеми синтетическими лекарствами, смягчая их побочное действие.

✓ Сочетаются с фито - и гомеопатическими препаратами.

✓ БАД можно применять при любых проблемах и во время беременности. Эффект и результат стабилен и не исчезает после прекращения приема.

✓ Продукция многофункциональна в своем воздействии на организм (например, при дефиците кальция возникают сотни заболеваний, а с приемом биокальция «Тяньши» устраняется 30 % из них).

✓ Продукция избирательна в своем воздействии на организм, т. е. ударная сила препаратов, направлена на исправление имеющихся проблем.

✓ БАД способствуют устранению первопричины заболеваний, в результате чего организм сам восстанавливает и сам регулирует нарушенное равновесие.

✓ Лечить человека, а не болезнь - вот формула восточной медицины. Именно этими свойствами обладает продукция «Тяньши», именно это качество отличает ее от продукции западной медицины.

*** Примечание:**

БАД не заменяют лекарств, они хорошо с ними сочетаются, восстанавливают баланс жизненной энергии после тяжелых заболеваний. Принимать БАД необходимо через 1,5 часа после приема медикаментов.

➢ БАД показаны здоровым людям для укрепления здоровья. Устраняя дисбаланс в любом его проявлении, БАД не только омолаживают организм и отодвигают старость, но и воздействуют на процессы необратимого характера при таких заболеваниях, как ***онкологические, сердечно - сосудистые***, сахарный диабет, иммунодефицит и др., которые западной медициной считаются неизлечимыми.

➢ БАД возвращают красоту, силу, молодость и остроту ощущений в пожилом возрасте, обеспечивают творческое долголетие.

Резюме. Эффективность воздействия БАД «Тяньши» основана на следующих принципах:

1. *Организм человека способен к восстановлению нарушенного равновесия, т. е. к саморегулированию.*
2. *Большинство органов и тканей человека обладает способностью к обновлению, регенерации.*

Путем подбора трав, минералов, витаминов достигается универсальность действия БАД на организм, обеспечивающая наибольшую эффективность и достижения улучшения качества жизни.

Классическая китайская медицина стремится найти состояние равновесия между мужским началом - Ян и женским -Инь. Поэтому, БАД «Тяньши» действуют активно в этом направлении, стремясь найти гармонию.

Практический опыт и мудрость китайской медицины, совмещенные с самой прогрессивной биотехнологией, обеспечивают наибольшую эффективность в профилактике и коррекции заболеваний и путь к здоровью и долголетию.

С учетом вышесказанного, можно выделить три основных направления воздействия БАД на организм человека:

1. **Очищение - *детоксикация,*** выведение из организма свободных радикалов, токсинов, солей тяжелых металлов, радионуклеидов, очищение от шлаков, слизи и т. д. ***(двойная целлюлоза, антилипидный чай, хитозан).***
2. **Восполнение - *устранение дефицита микро- и макроэлементов, витаминов, аминокислот, полиненасыщенных жирных кислот и других важных нутриентов*** с учетом физиологических потребностей, восстановления нормального метаболизма и функций всех органов и систем ***(биокальций, биоцинк, биожелезо).***
3. **Восстановление - *саморегуляция и стабилизация функций всех органов и систем,*** восстановление здоровья с помощью активизации резервных сил организма ***(кордицепс, холикан, спирулина, икан, вэйкан).***

Каждая БАД практически обладает всеми тремя вышеперечисленными свойствами. Но у одних преобладают одни свойства, у других - иные.

Рекомендуется придерживаться логической последовательности: сначала очищение, затем удовлетворение потребности в недостающем и, наконец, восстановление нормальной жизнедеятельности.

Эффективность применения биодобавок может быть более значительной, если использовать накопленные знания о влиянии Луны на организм человека, биоэнергетике учения ИН и ЯНЬ.

15.1. ОЧИЩЕНИЕ

1) Двойная целлюлоза

Состав: клетчатка кукурузы, растворимая в воде целлюлоза, порошок боярышника, аспартам, декстрин, микрокристаллическая целлюлоза, стеариновокислый магний.

Механизм действия:

1. Стенка пищеварительного тракта состоит из ворсинок, ко-

торые образуют большую абсорбционную поверхность, откуда питательные вещества поступают в кровеносное русло. Они могут засоряться, забиваться слизью и остатками пищи, что приводит к различным нарушениям пищеварения, в т. ч. к запорам. Сочетание в таблетке ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ нерастворимой (клетчатка кукурузы) и растворимой клетчатки (боярышник) способствует наиболее полному механическому очищению слизистой желудочно-кишечного тракта и усилению его деятельности.

2. *Подвергаясь переработке кишечными бактериями в вещества, предотвращающие рак толстого кишечника, клетчатка ослабляет действие канцерогенов и других токсических веществ, содержащихся в пище и ускоряет их выведение из организма.*
3. *Регулярный прием клетчатки помогает достигать оптимального контроля содержания сахара, холестерина и триглицеридов в крови путем замедления всасывания сахара из пищеварительного тракта и максимального выведения холестерина us организма.*

Воздействие на организм:

1. *Целлюлоза естественным образом улучшает самоочищение кишечника: обладая тонизирующим действием на ткани кишечника, усиливает перистальтику и помогает избавиться от старых токсичных загрязнений и слизи, тем самым, улучшая усвоение питательных веществ и воды.*
2. *Водорастворимая целлюлоза разлагается и превращается в питательную среду для полезных кишечных бактерий, способствует выделению фекалий с определенным уровнем влаги и объема, ускоряет процесс испражнения.*
3. *Восстанавливает нормальную микрофлору кишечника.*
4. *Дает ощущение сытости, предупреждает ожирение.*
5. *Сокращает время прохождения по кишечнику фекалий, снижая растворимость и усвоение холестерина, триглицеридов, что оказывает профилактическое воздействие при атеросклерозе сосудов головного мозга, ишемической болезни сердца и других коронарных заболеваний.*
6. *Уменьшает потребность тканей в инсулине, помогая регулировать уровень сахара в крови.*
7. *Обладая большой сорбционной способностью, целлюлоза выводит токсические вещества из кишечника, тем самым предотвращает возникновение рака.*

Применяют при:

- хронических запорах, неполном опорожнении кишечника;
- геморрое, трещинах заднего прохода;
- варикозном расширении вен, тромбофлебите, трофических язвах нижних конечностей;
- дисбактериозе в т. ч. после антибиотикотерапии:
- колитах:
- холецистите - как средство профилактики камнеобразования:
- сахарном диабете в т. ч. инсулинозависимом;
- атеросклерозе сосудов, ишемической болети сердца, гипертонии;
- головной боли, связанной с нарушенной функцией кишечника и эндоинтоксикацией кишечными ядами;
- ожирении и других нарушениях жирового обмена, с целью коррекции веса;
- с целью профилактики рака кишечника, рака молочной железы;
- профилактики и коррекции дисфункции яичников, предменструального синдрома, климакса;
- болезни Крона, гастроэзофагальном рефлюксе;
- мастопатии, фибромиомах матки, аденоме простаты;
- детоксикация при отравлениях ядами, в т. ч. производственными.

Противопоказания: не рекомендуется детям до 5 лет, при остром периоде язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, язвенном поражении кишечника, беременным и кормящим женщинам.

Способ употребления: разжевать, обязательно запить 1 стаканом воды и выпивать не менее 2 литров жидкости в сутки.

Дозировка: начинать с 1 таблетки 2 раза в день, затем постепенно увеличивать дозу до 3 - 4 таблеток 1 раз в день.

Форма выпуска: 70 таблеток.

Примечание: прием других БАД и медикаментов рекомендуется через 2-3 часа после употребления двойной целлюлозы. Не применяется в сочетании с ХИТОЗАНОМ.

2) Чай для снижения линидов.

Состав: 6 видов зеленого чая, листья лотоса, семена кассия тора, корнеплод многоцветного горца после специальной обработки, кинестемма и др. травы.

Механизм действия:

1. *Листья лотоса обладают очищающим действием, снижают количество липидов.*

2. *Горец многоцветный тонизирует, дает новую энергию, улучшает обмен веществ, повышает иммунитет, половую активность и улучшает состояние волос.*
3. *В зеленом чае содержится теиполифенол, который способен подавлять раковые клетки.*
4. *Семена кассия тора помогают избавиться от «вредных газов», которые образуются при неправильном образе жизни, питании.*

Воздействие на организм:

1. *Нормализует жировой обмен в организме, выводит холестерин из стенок кровеносных сосудов.*
2. *Улучшает зрение, функции органов пищеварения и селезенки.*
3. *Снижает повышенную температуру, нервное напряжение при стрессах, днем тонизирует организм, снабжая его энергией за счет сгорания жиров, вечером улучшает сон.*
4. *Обладает антиоксидантными свойствами.*
5. *Выводит токсические вещества из организма.*
6. *Снимает похмельный синдром.*

Применяют при:

- Атеросклерозе сосудов, ишемической болезни сердца, гипертонии, вегето-сосудистой дистонии.
- Заболеваниях органа зрения.
- Высоких умственных и физических нагрузках для улучшения общего самочувствия и состояния нервной системы.
- Респираторных заболеваниях, гриппе и ангине.
- Раке кишечника, как средство профилактики.
- Гепатитах и циррозах печени.
- Нарушении энергетического баланса в программах коррекции веса.
- Сахарном диабете, как вспомогательное средство.
- Похмельном синдроме, алкогольном опьянении.
- Синдроме хронической усталости.
- Хронических заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Противопоказания: не рекомендуется детям до 12 лет, беременным и кормящим.

Способ употребления: заваривать чай по китайскому рецепту для сильно измельченных трав таким образом: залить 1 пакетик 200-250 мл кипящей воды и настоять (распарить) 10-15 минут, затем вновь залить пакетик 200 мл кипящей воды. Настоять 20 минут.

Дозировка: 1 пакетик в день, принимать по 0,5 стакана 4 раза в

день между приемами пищи; в программах по снижению веса до 3 пакетиков в день в 2-х литрах жидкости.

Форма выпуска: 40 пакетиков.

3) Хитозан

Состав: изготовлен из панцирей морских красноногих крабов, путем удаления ацила (карбонового соединения), который придает жесткость хитину. Очищенный хитин - «хитозан», представляет собой ион с положительным зарядом и высокой степенью активности, которая зависит от степени очистки хитина путем ацитилирования.

«Хитозан» - это биологическая целлюлоза (клетчатка), по своим свойствам похожа на человеческий фибрин (один из компонентов свертывания крови). В своем составе он содержит: хитозана - 85 %, хитина - 15 %.

Механизм действия наиболее активной, растворимой части:

При приеме внутрь, в отличие от большинства видов растительной клетчатки, под воздействием пищеварительных ферментов, активная часть «Хитозана» расщепляется и всасывается в виде низкомолекулярных соединений. Главным из них является гиалуроновая кислота, входящая в состав межклеточного вещества, а также мембран (оболочек) клеток. В организме человека «ХИТОЗАН» оказывает следующее воздействие:

1. Подавляет размножение раковых клеток путем регуляции PH (кислотно - щелочное равновесие) тканей организма в сторону слабощелочной - около 7,35, при которой активность Т-лимфоцитов (клеток-киллеров иммунной системы, которые уничтожают злокачественные клетки) наибольшая; препятствует метастазированию за счет плотного прилегания к внутренней поверхности сосудов и блокирования коньюгационных молекул, с помощью которых происходит перемещение раковых клеток в другие органы; адсорбирует недоокисленные продукты обмена - злокачественных клеток, что является одной из составляющих раковой интоксикации.

2. Снижает артериальное давление путем регуляции уровня холестерина и предотвращения развития атеросклероза, являющегося одной из причин гипертонии.

3. Снижает уровень сахара в крови у больных с избыточным весом, т. е. действует как профилактическое средство при риске развития сахарного диабета.

4. Улучшает микроциркуляцию тканей, во-первых, действуя как «чистильщик сосудов» - удаление холестериновой пленки, во-вторых, снимая спазм, особенно в мельчайших капиллярах.

5. Повышает функциональную активность иммунной системы за счет активации лимфоцитов.

6. Адсорбирует и выводит из организма соли тяжелых металлов (свинец, ртуть, кадмий и др.), минеральные удобрения, химические красители, радионуклиды, лекарственные метаболиты и т. д., которые способны накапливаться в организме годами, отравляя и являясь причиной развития различных хронических заболеваний.

7. Активизирует дренажные функции на уровне межклеточного пространства и лимфатической системы.

Воздействие на организм не всосавшейся части «Хитина»:

Часть «ХИТОЗАНА», которая не расщепляется ферментами, соединяется с жидким содержимым, превращается в гелеобразную массу и действует в желудочно-кишечном тракте как мощный адсорбент и очиститель ворсинчатого аппарата тонкого кишечника, что приводит к:

1. Снижению уровня липидов (жиров) крови (в т. ч. холестерина) до нормальных значений, путем соединения с желчной кислотой в кишечнике, что блокирует всасывание холестерина в кровь; замедлению всасывания жиров, которые имеют положительный заряд, поэтому они легко слипаются с ионом «Хитозана», заряженным положительно.

2. Выведению избыточного количества ионов натрия, вследствие связывания положительного иона «Хитозана» и отрицательного иона натрия с последующим удалением его через кишечник.

3. Улучшению перистальтики, устранению метеоризма, уменьшению всасывания токсинов из кишечника в кровь, очищению ворсинчатого аппарата тонкого кишечника и восстановлению нормального процесса пищеварения. Нормализация функции кишечника является обязательным условием устранения дисбактериоза.

При наружном применении «Хитозан» применяют с целью лечения ожогов и ран, при этом он образует пленку - искусственная кожа. Она является питательной средой для роста собственных клеток кожи без образования рубцов за счет стимуляции синтеза коллагеновых волокон, обеспечивающих эластичность кожных покровов. При нанесении на рану «Хитозан» обладает кровоостанавливающим и обезболивающим действием.

Использование при:

- Онкологических заболеваниях с целью: уничтожения злокачественных клеток, инактивации их токсинов, оживления работы лимфоидной ткани, препятствия метастазирования.
- Сахарном диабете в т. ч. инсулинозависимых формах.
- Сердечно-сосудистой патологии, спазмах сосудов таза и нижних конечностей, приводящих к чувству холода и болевым ощущениям в пояснице и ногах.

- Высоком артериальном давлении, вегето-сосудистых проявлениях и головных болях.
- Контакте с ионизирующим излучением, работе в условиях загрязнения внешней среды вредными веществами, проживании в экологически неблагополучном районе.
- Нарушенной функции печени и поджелудочной железы.
- Энтероколитах, язвенных колитах, геморрое.
- Ожогах и ранах.
- Ожирении.
- Псориазе.

Противопоказания: Осторожно назначают детям до 12 лет с целью профилактики, для коррекции отдельных заболеваний применяют наружно или внутрь небольшими дозами под наблюдением врача. Не следует применять ХИТОЗАН и ДВОЙНУЮ ЦЕЛЛЮЛОЗУ в одной программе.

Способ употребления: между приемами пищи по 1 капсуле 2 раза в день, запивая 1/2 стаканом теплой (до 40 С) воды.

Наиболее мягкий способ приема: размешать содержимое капсулы в 1/2 стакана теплой воды с лимонным соком, дать настояться 5 минут и выпить. В программах снижения веса - принимать за 20 мин до приема пищи, с последующим водным режимом не менее 2-х литров жидкости в сутки.

Наружное применение: при ожогах, ранах - растворить содержимое капсулы в чайной ложке воды и нанести полученный гель на поврежденную поверхность.

Дозировка: Начинать с 1 капсулы в день, постепенно доведя до 2 капсул 2 раза в день.

Форма выпуска: 100 капсул.

Примечание: В программах с другими препаратами они принимаются через 1,5-2 часа после ХИТОЗАНА.

15.2. ВОСПОЛНЕНИЕ

Корпорация «Тяньши», используя современные биотехнологии производит целую гамму основных БАД для восполнения недостатка минералов органического происхождения.

Ключевое место в этом ряду занимают:

- ***«БИОКАЛЬЦИЙ»;***
- ***«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ САХАРА»;***
- ***«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»;***
- ***«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МОЗГА»;***

• ***«ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ ТАБЛЕТКИ С КАЛЬЦИЕМ».***

Кальций занимает 5-ое место, среди элементов, которые входят в состав нашего организма (углерод, кислород, водород, азот).

Соли кальция принимают участие в регуляции многих важнейших функций организма:

- основной строительный материал для костей, зубов, ногтей;
- они необходимы для ритмичной работы сердца;
- участвуют в процессе свертывания крови;
- способствуют уменьшению проницаемости сосудов;
- оказывают благотворное влияние на нервную систему с помощью качественной передачи сигналов;
- передают команды сокращаться или расслабляться мышечным волокнам, особенно кишечника;
- участвуют в процессах конъюгации (соединения) и взаимодействия клеток тканей между собой, которые зависят от плотности межклеточной жидкости;
- способен влиять на процесс оплодотворения яйцеклетки и систему воспроизводства;
- являются великолепным регулятором при климатических температурных изменениях.

В организме человека содержится от 1 до 2,2 кг кальция и около 650 г фосфора.

Около 99 % всего кальция и 70-77 % фосфора в нашем организме входят в состав скелета.

Кальций всегда находится во взаимодействии с фосфором и не могут усваиваться друг без друга. Необходимо постоянно поддерживать соотношение этих минералов, а отвечает за их равновесие в крови витамин D. Если их соотношение нарушается, то кальций берется из костей.

Когда в организм длительное время поступает мало кальция, то он может замещаться стронцием, так как молекулярные структуры их похожи. И, тем не менее, молекулярная решетка стронция больше чем у кальция. Отсюда появляются изменения в костях и суставах - «наросты», «искривления», «уплотнения», «шишки» и т. п.

Иногда, «знатоки» говорят о затвердении (обызвествлении) кровеносных сосудов или появлении песка, камней в почках при высоком содержании кальция в крови.

Но в действительности все как раз наоборот! Именно, из-за недостатка органического, натурального кальция в организме, происходят эти патологические изменения по следующему сценарию.

Когда с пищей длительное время не поступает ежедневно 800 - 1000 мг кальция, а всего 1/3.

В этом случае в крови циркулирует меньше чем 1 % необходимого кальция, поэтому мозг дает команду паращитовидной железе восполнить дефицит.

Железа выделяет гормон, который преобразует кальций из костей и направляет его в кровь.

При этом количество циркулирующего кальция в крови может возрасти до 6 %.

Мозг дает другую команду паращитовидной железе, которая выделяет новый гормон с целью уменьшить уровень кальция в крови.

Снова кальций идет в «депо»: кости, суставы, связки, но уже не в то место, откуда его забрали, а рядом в виде наростов, уплотнений.

Особенно активно эти процессы происходят после 35-40 лет, когда организм начинает «перекачивать» кальций из костей в кровь и к 65-70 годам человек может потерять до 30 % своего костного кальция. И, как результат - остеопороз, также многочисленные заболевания нервной и сердечно-сосудистой систем.

Следует помнить, что в период с рождения и до 25 лет человеческий организм накапливает и легко усваивает кальций. Поэтому, во время беременности, периода естественного вскармливания и дальнейшего роста ребенку необходимо оптимальное количество кальция.

Единственным эффективным методом восполнения недостающего кальция является его поступление в организм с продуктами питания или специально приготовленными нутрицевтиками корпорации «Тяньши».

Известно, что кальций - щелочной металл, в чистом виде практически не существует в природе. Будучи очень активным химическим соединением, он мгновенно окисляется кислородом воздуха.

До недавнего времени считалось, что наилучшими источниками кальция являются молоко и сыр. В настоящее время известно, что молоко содержит такой кальций, который несвойствен человеческому организму, и для того чтобы его усвоить, требуется затратить много энергии, в том числе и часть собственного запаса кальция.

Сыры же, как правило, продукт переваренный, перенасыщенный жирами, поваренной солью и красителями. Поэтому основными источниками кальция следует считать естественные продукты (печень рыб, морепродукты, сырой яичный желток, бобы, капуста, сельдерей, творог, белые сыры, абрикосы, смородина, виноград, апельсины, ананасы, петрушка, шпинат), содержащие не только кальций, но и фосфор, а также витамины (D, C, B).

Заслуга корпорации «Тяньши» в том, что благодаря энзимолитиче-

ской обработки порошка костей крупного рогатого скота и последующего быстрого высушивания удалось стабилизировать ион кальция, который в виде положительного катиона усваивается организмом на 90 % (при всех других технологиях биодоступность колеблется от 2 до 40 %).

Важным является и то, что в китайском биокальции содержатся и другие важные компоненты: фосфор, витамины (B_1, B_2, B_6, B_{12}, A, C, D, E, фолевая кислота), белки, аминокислоты (8 видов) и 17 микроэлементов (цинк, железо, медь, марганец, йод, калий, магний и др.).

Поэтому БАД корпорации «Тяньши», обогащенные кальцием - полноценное, комбинированное, эксклюзивное и биологическое питание, которое не только может профилактически влиять на развитие заболеваний, но и проводить коррекцию практически всех наиболее распространенных болезней.

4) Биокальций

Состав: кальций из свежих костей крупного рогатого скота, выделенный в результате ферментативной обработки (400 мг/пак), витамины, микроэлементы, обезжиренное сухое молоко, какао, гидрогенизированное соевое масло, мальтодекстрин, дикалиевый фосфат, моно - и диглицериды, диоксид кремния, лецитин, натуральный ванильный ароматизатор.

Воздействие на организм:

Суточная потребность - около 1 г.

Кальций - главный элемент костной ткани. Он участвует в механизмах свертывания крови, способствует выведению из организма солей тяжелых металлов, радионуклидов, выполняет антиоксидантные функции. Кальций придает стабильность клеточным мембранам.

Играет важную роль в процессах регуляции деятельности сердца и передачи нервных импульсов. Уменьшает уровень холестерина и снижает артериальное давление.

Кальций необходим для роста мышц, участвует в процессе мышечного сокращения, предотвращает развитие мышечных судорог. Уменьшает риск развития злокачественных заболеваний.

Дефицит кальция может провоцировать развитие гипертонических кризов, токсикозов беременных, повышение уровня холестерина крови, развитие остеопороза, повышенную возбудимость нервной системы, выпадение волос.

Применение:

- Остеопороз костей.
- Для улучшения свертываемости крови.
- Для профилактики парадонтоза и кариеса зубов.

- При заболеваниях кожи.
- Аллергии.
- Сердечно-сосудистых заболеваниях, в т. ч. атеросклероз, гипертония.
- При заболеваниях опорно-двигательного аппарата, в т. ч. при артритах, болях в пояснице, травмах и т. д.
- При эндокринных заболеваниях.
- Бессонница, головокружение, плохая память.
- Дисфункция щитовидной железы.
- Судороги, психастения, общее недомогание, сонливость, раздражительность.
- Мочекаменная болезнь.
- Запоры.

Способ употребления:

Растворить содержимое 1/3 или 0,5 пакета в стакане теплой очищенной воды (до 40°С), выпить за 10 - 15 минут до еды или добавлять в различные блюда полужидкой консистенции.

Достаточно 1 пакетика в день.

5) Биокальций для снижений уровня сахара

Состав: кальций из свежих костей крупного рогатого скота, выделенный в результате ферментативной обработки (360 мг/пак), порошок тыквы, солодковый экстракт, витамины, микроэлементы, обезжиренное сухое молоко, какао, гидрогенизированное соевое масло, мальтодекстрин, дикалиевый фосфат, моно- и диглицериды, диоксид кремния, лецитин, натуральный ванильный ароматизатор.

Описание: является «антидиабетической» добавкой (тыква является известным средством для лечения диабета), не содержит сахарозы, способствует эффективной секреции инсулина. Продукт восполняет недостаток кальция, который необходим для людей с высоким уровнем сахара в крови. Не заменяет лекарственных препаратов до тех пор, пока не нормализовался уровень сахара в крови. Желательно контролировать уровень сахара в крови.

Использование: при недостаточном поступлении кальция у диабетиков и с целью повышения секреции инсулина.

Способ употребления: растворить содержимое пакетика в стакане теплой (до 40 С) воды, выпить за 10-15 минут до еды или добавлять в различные блюда полужидкой консистенции.

Достаточно 1 пакетика в день.

6) Биокальций для детей

Состав: кальций из свежих костей крупного рогатого скота, выде-

ленный в результате ферментативной обработки (360 мг/пак), порошок яичного желтка, сухое цельное молоко, таурин, лецитин, железо, цинк.

Описание: Разработан специально для детей. Содержит 9 видов аминокислот, необходимые витамины и микроэлементы, которые удовлетворяют потребности детского организма в липопротеине, лецитине, таурине и т. д. Позволяет корректировать дисбаланс питательных веществ и недостаток кальция, вызванные неправильным питанием. Кальций улучшает мозговую деятельность, активизирует мозговые клетки, способствует умственному развитию, повышает память и улучшает рост.

Таурин - аминокислота, которая активно участвует в работе клеточных мембран клеток, особенно мозга; регулирует содержание воды в клетке; предотвращает отеки, в т. ч. головного мозга, усиливает функцию иммунной системы.

Использование:

- *2 раза в год (весной и осенью) рекомендуется всем детям, но особенно - проживающим в неблагоприятных экологических условиях.*
- *Как общеукрепляющее средство, профилактика рахита и железодефицитной анемии.*
- *Запоздалое прорезывание зубов, задержка развития младенца. облысение, судороги, рахит, позднее вставание, испуг и крик во сне, ночное потение, плохой сон, периодические боли в животе, куриная грудь, низкорослость.*
- *Дисбактериоз.*
- *При заболеваниях кожи (дерматит, вульгарные угри, экзема, нейродермит.*
- *При аллергической патологии (бронхиальная астма, экссудативный диатез, аллергический насморк, сезонный ринит, конъюнктивит и т. д.).*
- *При ломких волосах и ногтях.*
- *В юношестве - судороги в конечностях, быстрая утомляемость и плохой сон, снижение памяти, чистые простуды, задержки в росте и развитии.*
- *Кариес зубов, парадонтоз.*

Способ употребления: растворить содержимое пакетика в стакане теплой (до 40 С) воды, выпить за 10-15 минут до еды или добавлять в различные блюда полужидкой консистенции. Детям 1-3 лет 1/4 пакетика, 3-7 лет 1/2 пакетика, с 7 лет 1 пакетик в день.

Противопоказания: фенилкетонурия.

7) Биокальций для улучшения мозговой деятельности

Состав: кальций из свежих костей крупного рогатого скота, выделенный в результате ферментативной обработки, лецитин, таурин, витамины B_1, B_{12}, С, фолиевая кислота.

Описание: восполняет дефицит кальция, улучшает питание головного мозга, нервной системы. Активизирует мозговую деятельность, улучшает память. Это лучшее средство для повышения интеллекта и для повышения продуктивной деятельности мозга.

Использование: как общеукрепляющее средство, при повышенных умственных нагрузках у подростков - школьников, студентов; при ухудшении памяти в любом возрасте, особенно эффективно у лиц пожилого возраста, предотвращает старческое слабоумие.

Способ употребления: между приемами пищи, начиная с 1 капсулы 1 раз в день, постепенно доведя дозу до 1 капсулы 2 раза в день. Запивать стаканом теплой очищенной воды.

Людям с повышенным содержанием холестерина в крови необходимо сначала провести курс очистки сосудов от атеросклеротических бляшек (принимать Антилипидный чай или Хитозан).

8) Жевательные таблетки с биокальцием

Состав: кальций из свежих костей крупного рогатого скота, выделенный в результате ферментативной обработки (250 мг/табл), углекислый кальций, обезжиренное сухое молоко, фруктовый порошок, маннитол, витамин Д. Не содержит сахара.

Описание: добавление различных фруктовых порошков придает таблеткам вкус клубники, персика, дыни и др., удовлетворяя, таким образом, вкусам разных людей.

Использование: как общеукрепляющее средство, для профилактики кариеса зубов и воспалительных заболеваний полости рта и глотки, верхнего отдела пищевода. Как дополнительный источник кальция.

Способ употребления: жевать по 1-2 таблетки в день, лучше после чистки зубов.

9) Биожелезо

Железо - важнейший из жизненно необходимых микроэлементов, главная роль которого - обеспечение организма кислородом (96 % железа находится в крови), участие во многих окислительно-восстановительных реакциях организма.

Как дефицит, так и избыток железа отрицательно влияет на состояние здоровья человека.

Железодефицитное состояние проявляется в виде анемии, головокружения и головных болей, слабости, повышенной утомляемости, снижения памяти и концентрации внимания, бледности кожных покровов, повышенной склонности к простудным и инфекционным заболеваниям, ломкости ногтей и костей, шумов в сердце, извращений вкуса,

воспалительных и атрофических изменений слизистой рта, носа, иммунодефицитных состояний.

Причинами дефицита железа являются: неадекватное питание (вегетарианство, недоедание, низкое потребление витаминов, в частности С, избыточное потребление фосфатов); кровопотери (операции); гормональные нарушения (дисфункция щитовидной железы); глистная инвазия; отравления (свинец, ртуть); поступления извне железосвязывающих веществ, например медикаментов (антациды, фтор) и их образование в организме при ряде заболеваний (опухоли, ревматизм, гастрит с пониженной кислотообразующей функцией, дисбактериоз).

Причинами дефицита железа может быть потребление крепкого чая, кровопотери при кровоточащей язве, геморрое, обильные месячные, фиброзно-кистозные образования.

Состав: глюкоза, лактат закисного железа, аскорбиновая кислота (витамин С), фолиевая кислота и др.

Воздействие: элемент железа взят из молочно-кислого железа, легко растворяется в воде, не раздражает кишечник и желудок, легко усваивается (т. к. добавлен витамин С).

1. *Входит в состав гемоглобина, который доставляет кислород в клетки и способствует удалению углекислого газа из легких, т. в. обеспечивает тканевое дыхание.*
2. *Железо плазмы крови участвует в процессе кроветворения.*
3. *Является составной частью многих ферментов и белков тела, участвует в синтезе ДНК, играет важную роль в борьбе иммунной системы с бактериями и вирусами, участвует в обмене холестерина, способствует детоксикации отравляющих веществ в печени.*

Потребность в железе составляет в сутки у детей 1-5 лет - 10мг, 6-13 лет- 12-15 мг, 14-17 лет - 18 мг, у взрослых - 18 мг, у беременных и кормящих женщин - 20 мг.

При недостаточном поступлении железа или плохом всасывании его в желудочно-кишечном тракте развивается железодефицитная анемия. Страдают практически все органы и системы из-за кислородного голодания.

Симптомы дефицита: резкая слабость, головокружение, бессонница, потеря аппетита, выпадение волос, трещины на губах, сухая бледная кожа, ломкие и деформированные («ложкообразные») ногти.

Дети отстают в развитии, плохо успевают в школе, из-за сниженного иммунитета часто болеют.

У взрослых могут развиваться невротические состояния, чаще в виде депрессии.

Применение:

- При железодефицитной анемии.
- При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, атрофическом гастрите, панкреатите, холецистите, энтерите и после
- резекции (удалении) части желудка.
- При кровотечениях, связанных с язвами желудка, двенадцатиперстной кишки или кишечника, геморроем, при обильных менструациях у девушек и женщин, при кровотечениях после травм и ранений.
- При заболеваниях почек.
- Необходим подросткам, особенно девушкам в период полового созревания, всем беременным женщинам, людям при физических нагрузках и спортсменам.

Способ употребления: между приемами пищи, запивая стаканом теплой очищенной воды или соком. Детям старше 7 лет и взрослым по 2 капсулы 2 раза в день; беременным и кормящим женщинам - по 3 капсулы 2 раза в день. При тяжелых анемиях или массовой кровопотере доза может быть увеличена.

10) Биоцинк

Состав: лактат цинка, порошок белка куриного яйца и др.

Воздействие: содержится во всех органах и тканях организма человека.

Функции цинка в организме:

1. *Ферментативная: активизирует более 200 ферментов. Наиболее важная его роль в образовании нуклеиновых кислот, в обеспечении деления, росте клеток и регенерации тканей, особенно колчагенных волокон и скелета. Активно влияет на иммунитет, обеспечивая синтез иммуноглобулинов.*
2. *Необходим для нормального функционирования: гормонов гипофиза, ответственных за рост и развитие организма: поджелудочной железы, обеспечивающих активность инсулина; семенных пузырьков и предстательной железы, влияющих не своевременность полового развития и сексуальную активность (без него сперма имеет низкие показатели).*
3. *Обладает липотропным действием, нормализуя жировой обмен, повышает интенсивность распада жиров, и предотвращает жировую дистрофию печени.*
4. *Необходим для кроветворения.*
5. *Для поддержания и улучшения зрения.*
6. *Является структурным элементом эпителиальных клеток слизистых оболочек, особенно ротовой полости, кожи, волос и*

ногтей. Влияет на вкусовые ощущения и аппетит.

7. *Этот микроэлемент необходим для нормального развития костного скелета и для восстановления тканей, он нормализует сахар в крови, активизирует деятельность головного мозга, действует как необходимый элемент иммунной системы, затормаживает процесс старения.*
8. *Обязателен для нормального роста кожи, волос и ногтей, для лечения ран и ожогов. Предупреждает выпадение волос и облысение, его применяют для лечения угрей. Участвует в образовании белков и ядерных кислот (генетический материал клеток).*

Потребность в цинке: в сутки составляет: у детей 1-5 лет - 10 мг, 6-10 лет - 12 мг, у подростков 11-17 лет и взрослых - 15 мг, у беременных - 22 мг, у кормящих матерей - 25 мг.

Наиболее частые симптомы **при недостатке цинка** в пище (преобладание зерновых продуктов в питании, где много содержится фитиновой кислоты, которая препятствует всасыванию цинка из кишечника в кровь), а также при нарушении всасывания и выведения цинка из организма:

1. *Низкая половая активность у мужчин (может служить причиной мужского бесплодия).*
2. *Ухудшение зрения, особенно в сумерки, развитие близорукости.*
3. *Частые простудные заболевания, особенно у пожилых людей.*
4. *Дефицит цинка приводит к снижению вкусовой чувствительности, потере аппетита.*
5. *Ломкость волос и ногтей.*
6. *Нарушение жирового обмена.*
7. *Болезни сердца.*
8. *Нарушения в нервной системе, повреждения мозга.*
9. *Плохое заживление ран.*
10. *Пищевая аллергия.*
11. *Синдром хронической усталости.*
12. *Остеопороз.*
13. *Патологические состояния со стороны желез внутренней секреции, вилочковой железы и эпителиальных клеток кожи.*
14. *При недостатке цинка дети отстают в росте, проявляются заболевания кожи с гнойничками, выпадают волосы, часто появляются язвы во рту, на языке, деснах и вокруг ногтей, проявляется половое недоразвитие.*

Использование:

- В период полового созревания юношей.
- При мужском и женском бесплодии, вызванном недостатком цинка, и при снижении половой активности.
- С целью повышения иммунитета, особенно в пожилом возрасте.
- Для профилактики близорукости и при снижении остроты зрения.
- При кожных заболеваниях: дерматитах, угревой сыпи, облысении и т. д.
- При нарушении жирового обмена и для предотвращения жировой дистрофии печени.
- При нарушении сахарного баланса в крови.
- При заболеваниях желудочно-кишечного тракта, печени, почек.
- Для профилактики атеросклероза, при гипертонии.
- Женщинам в климактерический период.
- Для нормализации веса (при ожирении и при недостаточном весе).

Способ употребления: между приемами пищи, запивая стаканом воды. Детям 3-10 лет по 2 капсулы 1 раз в день, старше 10 лет и взрослым - по 2 капсулы 2 раза в день. Длительность курса подбирать индивидуально.

15.3. ВОССТАНОВЛЕНИЕ

11) Кордицепс

Состав: порошок ферментированного мицелия Кордицепса, аденочин, маннитол.

Воздействие:

Кордицепс китайский можно отнести как к группе флоры, так и к группе фауны, он двуединое существо. Одну часть биологического цикла он существует как растение, другую - как насекомое.

Кордицепс обитает в высокогорьях Китая и летом, когда он существует в виде растения, относящегося к классу грибов, в период спорообразования, спора выстреливается из дочерней кисты и оседает затем на личинку бабочки, начиная существовать, как паразит, и превращаясь в насекомое.

Пораженная личинка зарывается в землю, и в виде кокона зародыш Кордицепса зимует, питаясь за счет личинки бабочки.

Затем он вынужден переходить на питание корневищами высокогорных растений, в том числе горцем, астрогалом, офиопогоном, выдерживая под землей в течение 2-х годичного цикла длительное голо-

дание, холод и недостаток кислорода.

После этого периода своего существования в земле в виде насекомого происходит прорастание в виде растения, далее спорообразование и весь цикл повторяется вновь.

Тело кордицепса богато питательными веществами и специфическими биологическими компонентами, присущими растениям высокогорья.

1. ***Кордицепс является мощным иммуномодулятором.***

2. ***Эффективное натуральное антибактериальное и противовирусное средство.*** Обладает способностью задерживать рост патогенных микроорганизмов, таких как пневмококк, золотистый стафилококк, вирус герпеса, гепатита.

3. ***Общеукрепляющее средство.*** Улучшает обмен веществ в паренхиматозных органах, увеличивая кровоток за счет расширения кровеносных сосудов и выводит токсические вещества, шлаки. Предупреждает образование тромбов.

4. ***Способствует подавлению главного очага опухоли и препятствует распространению метастазов.*** Повышает активность лейкоцитов, поэтому улучшает состояние больных лейкемией и онкологических больных после лучевой и химиотерапии. Получены хорошие результаты при лечении доброкачественных опухолей.

Использование:

- *Регулирует иммунитет, как иммунокорректор. Может применяться как для повышения иммунитета, так и для снижения иммунного статуса, например, у людей, которым делают пересадку органов.*
- *При инфекционных заболеваниях органов дыхания: пневмониях, бронхитах, туберкулезе легких. При кашле, одышке, недомоганиях.*
- *При онкологических заболеваниях различных органов, даже в поздней стадии заболевания.*
- *При заболеваниях органов мочеполовой системе: цистите, пиелонефрите. При заболеваниях почек активно выводит токсины, разрыхляет камни и выводит песок.*
- *Активно улучшает структуру и функции печени, поэтому применяется для профилактики цирроза, особенно после вирусного гепатита.*
- *При воспалениях придатков у женщин и простатитах у мужчин.*
- *При вирусных гепатитах; опоясывающем лишае и бородавках.*
- *При сердечно-сосудистых заболеваниях для профилактики и*

лечения.

- *Выводит токсические вещества, в т. ч. при лекарственной терапии.*

Противопоказания: Не рекомендуется детям, беременным и кормящим женщинам для профилактических программ, при коррекции отдельных заболеваний дозы подбираются индивидуально под наблюдением врача.

Способ употребления: между приемами пищи, запивая стаканом воды. Начинать 1 неделю - по 1 капсуле 2 раза в день, затем с учетом индивидуальной переносимости, постепенно дозу увеличивать до 2 капсул 2 раза в день.

12) Холикан

Состав: натуральный экстракт из лозы и косточек винограда красных сортов, полученный с помощью современной биотехнологии. Биологически активным фактором является ресфератрол (1 капсула содержит 2,3 мг ресфератрола).

Воздействие:

1. ***Снижает уровень липидов крови.*** Результаты исследований показывают, что при потреблении продуктов питания содержащих много холестерина и дополнительном употреблении холикана значительно снижается уровень триглицеридов крови.

2. ***Самый мощный антиоксидант.*** Доказано, что действие ресфератрола намного сильнее таких эффективных антиоксидантов, как витамины Е, С и бета-каротин.

3. ***Ресфератрол, посредством своего антиокислительного действия в отношении липопротеина в крови, предотвращает атеросклероз.*** Продукты окисления липопротеина низкой плотности оседают на стенках кровеносных сосудов сердца, что приводит к агрегации тромбоцитов, образованию бляшек, уменьшению кровотока сердца и мозга и, тем самым, провоцируют коронарные заболевания и энцефалопатии, вплоть до скоропостижной смерти.

4. ***Профилактика развития раковых заболеваний.*** Ресфератрол значительно снижает темпы роста раковых клеток и, в то же время, усиливает жизнеспособность нормальных здоровых клеток.

Использование:

- *При онкологических заболеваниях. Мощное антиканцерогенное действие помогает рассасыванию опухолей, приостанавливает рост злокачественных новообразований и активно подавляет раковые клетки, при этом стимулирует рост и жизнеспособность здоровых клеток.*
- *Регулирует поступление питательных веществ в кровь, позволяя избежать избытка вредных токсичных веществ, кото-*

рые направляются и накапливаются в жировых клетках. Уменьшает ломкость, хрупкость сосудов, повышая эластичность. Рассасывает все спаечные процессы (спайки после пневмонии, посттравматические, на придатках, после перитонита и т. д.).

- *Предупреждает развитие атеросклероза, снижает риск стенокардии, инфаркта, образования тромбов, бляшек, позволяет улучшить обменные процессы в клетках и очистить ткани. Благотворно воздействует на сосуды мозга. Показан также при венозной недостаточности, тяжести в ногах, варикозном расширении вен, при кровоподтеках, гематомах, геморрое, травмах (напр., сухожилий), коллоидных рубцах после ожогов и т. д.*
- *Мощный натуральный многоцелевой антиоксидант. Защищает организм от разрушающего воздействия свободных радикалов, причиной появления которых являются ультрафиолетовое и ионизирующее излучение, стрессы, экологически грязные продукты питания, окружающая среда, питьевая вода, курение, алкоголь. Свободные радикалы - это неустойчивые, а потому очень активные молекулы, которые провоцируют раковые заболевания, артриты, артрозы, глазные болезни, преждевременное старение и снижают сопротивляемость к простудам и инфекциям. Причем Холикан не только успешно борется со всеми видами свободных радикалов, но еще и выводит из организма последствия этой борьбы - мертвые клетки, токсины, шлаки.*

Способ употребления: между приемами пищи по 1 капсуле 2 раза в день, запивая стаканом теплой очищенной воды или соком.

При онкологических и хронических сердечно-сосудистых заболеваниях дозу можно постепенно повышать до 2 капсул 2 раза в день.

13) Спирулина

Состав: порошок из сухой натуральной спирулины, бета-каротин, витамины группы B, железо, кальций, магний, медь, цинк, фосфор, селен в сбалансированном виде, аминокислоты, линолевую кислоту.

Воздействие: по содержанию питательных веществ 1 г спирулины равен 1 кг разнообразных овощей.

Спирулина - это сине-зеленая микроводоросль. Она содержит мощную комбинацию ценных для организма человека веществ в т. ч. аминокислот: некоторые из них чрезвычайно редки и в растительной пище практически не встречаются.

Недаром веками употреблявшие в пищу спирулину легендарные ацтеки Южной Америки и африканские аборигены, живущие возле озе-

ра Чад, отличались отменным здоровьем и долголетием.

Многие компании используют для БАД культивированную спирулину. В отличие от них, «Спирулина» «Тяньши» изготавливается из дикорастущей водоросли озера Чинхай провинции Юньнань в Китае) с применением современной технологии.

Структура спирулины образует спиральные волокна, содержит 65 % полноценного белка, в состав которого входят 18 аминокислот, из них 8 - не синтезируются в организме человека, поэтому называются незаменимыми. Она улучшает обмен веществ в организме, повышает иммунитет, регулирует уровень сахара в крови, холестерина и триглицеридов. Является хорошим источником пищевых волокон, которые выводят из кишечника токсические вещества, избыток жиров, продукты распада веществ.

Использование:

- *Для лиц с пониженным питанием, часто болеющих простудными заболеваниями, физически слабых.*
- *Для профилактики атеросклероза сосудов и ишемической болезни сердца.*
- *Для очищения организма, снижения массы тела и профилактики рака кишечника.*
- *У диабетиков способствует переходу тяжелой формы заболевания в более легкую.*
- *При хронических воспалительных заболеваниях.*
- *Для восстановления функции сумеречного зрения.*
- *Для профилактики железодефицитной и злокачественной анемии.*
- *При кожной патологии, когда кожа становится сухой и грубой.*
- *При длительном воспалении слизистой глаз и век.*
- *Маска для лица: несколько таблеток спирулины измельчить, залить водой (30мл) и наложить на лицо на 20 минут, омыть теплой водой. Эту смесь можно использовать для лечения угревой сыпи и фурункулезов, наложив ее на каждый пораженный участок на 20 минут, затем смыть теплой водой.*

Противопоказания. Соблюдать осторожность, применяя у лиц с заболеванием почек, т. к. продукт богат белком. Не рекомендуется при острых желудочно-кишечных заболеваниях.

Способ употребления: Таблетку хорошо разжевать и запить стаканом воды. Принимать между приемами пищи по 1 таблетке 3 раза в день, далее постепенно увеличивая дозу до 2 таблеток 3 раза в день.

14) Икан

Состав: порошок травы киностеммы пятилистной, моркови, теопо-

лифенол, витамин С, пентафиллум.

Воздействие:

Действующие вещества - *сапонины*, выделенные из листьев *киностеммы пятилистной*, подобны сапонинам женьшеня, но содержание их в киностемме (84 вида) значительно превышает содержание сапонинов в женьшене (около 20 видов).

1. *Улучшает обмен веществ, снижает уровень сахара и жиров в крови, повышает синтез белков и способствует регенерации клеток печени.*
1. *Как средство подавления воспалительных процессов, снижения температуры, при отравлениях, гепатите.*
3. *Снимает усталость, бессонницу, истерию, депрессию.*
4. *Задерживает процесс старения.*
5. *Подавляет раковые заболевания.*
6. *Снимает стресс, повышает выносливость организма, успокаивает и снимает боль, эффективен как снотворное.*
7. *Повышает иммунитет, способствует увеличению числа лимфоцитов в крови.*
8. *Поскольку сапонины киностеммы содержат в большом количестве два активных компонента, то препарат способен автоматически регулировать и состояние бессонницы, и состояние усталости.*
9. *Из листьев с применением высоких технологий получено вещество пентафиллум. его главный компонент - катехан. Он богат витаминами, микроэлементами, очень эффективен против процесса окисления.*

Обеспечивает нормальную деятельность клеток, эффективно предотвращает образование сгустков, тромбоцитов; повышает эластичность сосудов, улучшает их проходимость; эффективен при профилактике и лечении раковых заболеваний.

Использование:

- *Для профилактики и лечения атеросклероза кровеносных сосудов, ишемической болезни сердца, гипертонии, стенокардии, аритмии, других сердечно-сосудистых заболеваний, цирроза печени, диабета.*
- *Общеукрепляющее средство, т. к. улучшает снабжение кислородом всех тканей, в том числе сердечную мышцу, мозг. Это повышает выносливость людей, в первую очередь тех, кто испытывает кислородное голодание или проживает в экологически неблагоприятных районах.*
- *Эффективен для снятия стресса, имеет одновременно успо-*

каивающее и тонизирующее действие на нервную систему.

- *Для подавления онкологических заболеваний легких, шейки матки, печени, даже меланомы (на ранних стадиях ингибиция от 20 до 80 %).*
- *Способствует выведению из организма вредных веществ. Повышает иммунитет против старения и усталости. Улучшает микроциркуляцию клеток мозга, предотвращает появление седых волос.*

Способ употребления: между приемами пищи по 2 капсулы 2 раза в день, постепенно увеличивая дозу (исходя из степени заболевания), запивать стаканом воды.

15) Вэйкан

Состав: масло ростков пшеницы, содержащее витамин Е и полиненасыщенные жирные кислоты, лецитин, бета-каротин.

Воздействие:

1. *Масло ростков пшеницы имеет очень высокую питательную ценность. Повышает выносливость сердца при нагрузках и уменьшает его потребность в кислороде. Способствует быстрому преобразованию холестерина, повышает эластичность и снижает проницаемость кровеносных сосудов.*
2. *Высокое содержание витамина Е и бета-каротина обеспечивает профилактику сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний.*
3. *Он является сильными природным антиоксидантом, поэтому рекомендован для вспомогательного лечения последствий стресса, химической и радиационной катастроф.*
4. *Витамин Е обеспечивает функцию половых желез, подавляет процесс чрезмерного окисления жиров, поддерживает целостность клетки, регулирует синтез всех веществ в организме.*
5. *Повышает активность сердца, печени, почек и выносливость мышц, стимулирует мышечную деятельность.*
6. *Защищает мембраны клеток от повреждения, помогает уменьшить риск образования тромбов. Укрепляет кровеносные сосуды.*
7. *Влияет на клеточное дыхание мускулов и позволяет им функционировать с меньшим количеством кислорода, повышая выносливость и внутреннюю энергию. Поддерживает в здоровом состоянии красные кровяные клетки.*
8. *Применяется при лечении артрита, некоторых кожных заболеваний, катаракты, заболеваний сердца.*
9. *Влияет на гормоны, на состояние эндокринных органов: гипо-*

физа, надпочечников, щитовидной железы.

10. *Принимает участие в синтезе сложной молекулы хроматина в клеточных ядрах. В силу своих антиоксидантных возможностей, контролирует образование свободных радикалов, включаясь в клеточную мембрану, удаляет их из организма.*
11. *Защищает различные органы от окислительных изменений в тканях, от быстрого развития атеросклероза, от быстрого старения всех тканей организма.*
12. *Удаляет пигментные пятна ни коже (у женщин дефицит витамина Е проявляется появлением таких пятен на коже).*
13. *Лецитин входит в состав оболочки клеток. Он предотвращает слабоумие в старости, улучшает память у детей, способствует образованию клеток мозга у эмбриона, предотвращает жировую дистрофию печени, улучшает кровообращение в конечностях. Улучшает работу сердечно-сосудистой системы. При его недостатке резко снижается эластичность стенок кровеносных сосудов, нарушается жировой обмен, усиливается процесс старения, появляются чувство усталости и мышечной слабости, снижается память.*
14. *Является хорошим косметическим средством, особенно при жирной коже, угревой сыпи, пигментных пятнах.*

Использование:

- *Рекомендуется как общеукрепляющее и тонизирующее средство с целью повышения работоспособности и сопротивляемости организма к стрессовым ситуациям, неблагоприятным воздействиям внешней среды.*
- *Профилактики неврозов бессонницы.*
- *Для лечения импотенции.*
- *Для профилактики и лечения кожных заболеваний.*
- *При сердечно-сосудистых болезнях.*
- *Онкологических заболеваниях.*
- *Улучшает иммунитет.*
- *При нарушениях зрения.*
- *При анемиях различного происхождения.*
- *Для улучшения памяти.*
- *Предотвращает заболевания кровеносных сосудов сердца.*
- *Снижает дискомфортные явления, вызванные климаксом.*
- *Для нормального роста детей.*

Способ употребления: между приемами пищи по 1 капсуле в день, запивая стаканом теплой очищенной воды или соком.

Глава 16. БИОЭНЕРГЕТИКА ПРЕПАРАТОВ «ТЯНЬШИ».

Основным постулатом древнекитайской медицины является идея равновесия - баланса энергии, которая рассматривает человека, как энергетическую биосистему, постоянно поддерживающую определенный уровень энергии (энергоинформационный гомеостаз).

Энергия, проходя по центральной магистрали, аккумулируется в чакрах (семь основных), из которых она направляется по 14 основным каналам и сети мелких к органам, питает их, а далее отработанная рассеивается диффузно с поверхности тела, или локально через глаза.

Нарушения циркуляции энергии в канале, образование энергетической пробки в нем, или в межканальных связях, является причиной функциональных расстройств организма. Так, образование только одной пробки в канале желчного пузыря приводит к образованию болезней 32 наименований.

Китайская народная медицина систематизировала биоэнергетические сигналы, которые образуются при нарушении равновесия энергии «Инь - Ян» и, сопровождающие это нарушение, различные расстройства здоровья.

Различается четыре качественных состояний заболевания:

1. «Очень Ян» - большой избыток энергии.
2. « Ян» - простой избыток энергии.
3. «Инь» - простой недостаток энергии
4. «Очень Инь» - большой недостаток энергии

Первое и четвертое состояния - результат энергетических пробок, максимальное отклонение от нормы.

Для ликвидации пробок в каналах древнекитайская медицина использует иглоукалывание, прижигание, биоэнергетический массаж, биоэнергетические препараты.

Такие препараты выпускает корпорация «Тяньши». Именно биоэнергетической активностью объясняется их широкий спектр воздействия и лечебный эффект от применения.

Рассмотрим, как энергетически воздействуют препараты, выпускаемые корпорацией «Тяньши», на биополе больного человека.

1. «КОРДИЦЕПС» - является системным оздоравливающим препаратом, который обладает способностью воздействовать на все энергетические каналы человека.

Реакция организма на применение КОРДИЦЕПСА весьма разнообразна. Сложность энергетического воздействия препарата на организм

в том, что, являясь носителем энергии «Ян», он способен снимать синдром избытка этой энергии в организме человека. Это достигается путем очищения тех энергетических каналов, в которых застаивается энергия, и нормализации всего цикла обращения биоэнергии.

1) При закупорке канала легких (недостаток «Ян» - избыток «Инь») прием препарата нужно проводить в часы активности легочного канала с 3 до 5 часов утра. Дозировка зависит от степени избыточности «Инь», от возраста пациента, от общего состояния энергетики.
2) При избытке энергии «Ян» в канале почек и избытке энергии «Инь» в канале мочевого пузыря, назначенный КОРДИЦЕПС нормализует работу органов, получающих энергию почек, надпочечников, мочевого пузыря. Используя правило «Мать - сын», где канал мочевого пузыря является «матерью» по отношению к каналу почек «сыну», наиболее эффективным является назначение препарата для приема с 15 до 17 часов.
3) При заболеваниях сердечно - сосудистой системы, если в канале сердца наблюдается синдром «Ян» (боль в сердце, гиперемия лица, жар пузыря в ладонях), необходимо воздействие препарата на канал желчного пузыря, который находится в энергетической противофазе «полдень - ночь» в часы его максимальной активности с 11 до 13 часов.
4) При заболеваниях печени эффективней воздействовать КОРДИЦЕПСОМ, на канал почек по правилу «Муж - жена». В этом случае синдром «Ян» в канале печени компенсируется энергией «Инь» в канале почек. Налаживается энергообмен и циркуляция энергии, в физическом плане улучшается питание и кровоснабжение печени.

Прием рекомендуется проводить с 17 до 19 часов, дозировка индивидуальная, начиная с 1/3 капсулы в день с постепенным увеличением дозировки до 1/2 и более в день.

Связь по схеме «Муж - жена» связывает этот канал с каналами почек и печени.

Открытие китайской народной медициной энергоинформационных связей между органами посредством энергетических каналов является уникальным вкладом в науку оздоровления.

Прием препарата КОРДИЦЕПС приводит к саморегуляции всех систем и органов, включая сложнейший механизм восстановлений энергетического баланса «Инь - Ян».

Оздоравливающий эффект возникает сразу после регенерации иммунной системы.

Системная саморегуляция позволяет организму выйти на такие па-

раметры энергообмена, которые позволяют всем органам работать в нормальном режиме.

Улучшая циркуляцию и обмен энергии в каждом органе, канале клетке, КОРДИЦЕПС очищает организм на клеточном уровне от токсинов и вредных веществ. Как профилактическое средство, препарат поддерживает энергобаланс организма в оптимальном режиме.

2. «ИКАН» - нормализует баланс «Ян - Инь», убирая энергетические пробки в каналах печени, желчного пузыря, селезенки и поджелудочной железы, нормализует работу сердечной чакры (энергетического центра) питающего сердечную мышцу энергией.

Рекомендуется при избыточности синдрома «Ян» в каналах (энергетических меридианах) печени, желчного пузыря, селезенки, поджелудочной железы, сердца и перикарда. Показан при недостаточной энергии «Инь» в каналах мочевого пузыря, желудка, легких, теплообразования.

3. «ХИТОЗАН» - восстанавливает энергетический баланс «Ян - Инь» путем очищения энергетических каналов и чакр. Воздействуя на канал желудка, толстого и тонкого кишечника, очищает их от энергетических заторов, для свободной циркуляции энергии.

Рекомендуется при избытке синдрома «Ян» в канале желудка толстого и тонкого кишечника, поджелудочной железы - селезенки, печени, почек и мочевого пузыря.

Воздействуя на канал желудка, толстого и тонкого кишечника, очищает их от энергетических заторов, для свободной циркуляции энергии.

Рекомендуется при избытке синдрома «Ян» в канале желудка, толстого и тонкого кишечника, поджелудочной железы - селезенки, печени, почек и мочевого пузыря.

Улучшая энергообмен организма, стимулирует способность тканей к регенерации, что позволяет успешно применять препарат при лечении поражений кожи при ожогах, травмах, а также псориазе, раке кожи.

Энергетическая чистка всего организма позволяет восстановить иммунитет, приостановить старение органов и тканей, нормализовать уровень сахара в крови и холестерина.

4. «ВЕЙКАН» - обладая огромным энергетическим потенциалом, «Ян» способствует реанимации утраченных организмом функций, в том числе активизирует деятельность половых желез, стимулирует работу эндокринной системы. Создавая в биополе пациента мощную циркуляцию энергии, он омолаживает организм, активно воздействуя на сосуды, питающие мозг и сердечную мышцу.

Прием препарата предотвращает развитие атеросклероза, улучшая кровоснабжение мозга. С помощью ВЕЙКАНА решаются возрастные

проблемы: гормональные перестройки, связанные с климаксом. Он делает энергетически сильной сперму, создает здоровое биополе плода в период беременности, способствует правильному его развитию.

По своей биоэнергетической ценности он является эликсиром молодости. Добавляя по 1 - 3 капсулы в любой питательный крем можно избавиться от морщин, пигментных пятен и возрастных изменений кожи.

ВЕЙКАН способен усилить биоэнергетику пациента, создав защитный барьер перед любым заболеванием, отрицательным воздействием чужеродной энергии, плохой экологии, радиации. Предотвращая перерождение тканей, он играет огромную роль в профилактике онкологических заболеваний.

Обновляя энергию всего организма, начиная с клеточного уровня, препарат способствует регенерации нервных клеток, клеток мозга, клеток тканей, жизненно важных органов: почек, печени, сердца.

ХОЛИКАН воздействует на канал перикарда (сексуальный канал), активность которого достигает пика с 19 до 21 часа. Именно в это время препарат действует с оптимальной отдачей.

Он способен быстро снять сердцебиение, депрессию, ощущение тяжести в грудной клетке и этим отрегулировать состояние сердечнососудистой системы.

Препарат активно воздействует на половую систему, стимулируя и омолаживая органы, гармонизируя функции. Выводя из организма шлаки, (свободные радикалы, радионуклиды), снимая помехи свободной циркуляции энергии, препарат снимает проблемы злокачественных образований, повышает сопротивляемость организма, его энергетическую защиту.

6. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»** - нормализует равновесие между энергией «Инь-Ян» в каналах толстой кишки (5-7 часов), желудка (7-9 час.), тонкой кишки (13-15 час.), мочевого пузыря (15-17 часов), почек (17-19 часов).

При избытке энергии «Ян» в канале толстой кишки, прием антилипидного чая (с 5 до 7 утра) способствует избавлению от запора, вздутия живота, напряженности в шейно - затылочном участке спины, снимет воспаление в трахее, миндалинах, горле, избавит от озноба и температуры.

При избытке энергии «Ян» в канале желудка, прием антилипидного чая с 7 до 9 утра поможет избавиться от отрыжки, унять желудочные и головные боли, снять отечность лица, воспалительные процессы при синуситах, артритах суставов стопы.

При избытке энергии «Ян» в канале тонкой кишки, употребление антилипидного чая с 13 до 15 часов поможет избавиться от болей вни-

зу живота, судорог мышц шеи и затылка, болей по задней поверхности плеча и предплечья, снимет спазм в горле, головокружение, поможет при нарушениях кальциевого, сахарного, жирового и углеводного обменов, болях в сердце, хронической боли в спине.

При избытке энергии «Ян» в канале мочевого пузыря, прием препарата с 15 до 17 часов поможет прекратить частое мочеиспускание, снять спазмы мочевого пузыря, напряженность в мышцах спины, боли в лобно-затылочной части головы, боль в глазах.

При избытке энергии «Ян» в канале почек прием препарата рекомендуется с 17 до 19 часов для регулирования очищающего воздействия почек на кровь от ядовитых шлаков, вызывающих в тканях отеки (застой энергии) при этом исчезают боли в области крестца, сухость во рту, прекращаются воспалительные процессы в мочевом пузыре, желудочные расстройства, воспаление половых органов, зуд, бессонница, истощение нервной системы.

7. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА» - биоэнергетический «ершик», очищающий энергетическую «грязь», скопившуюся в организме пациента. Препарат рекомендован к применению в случае сильного загрязнения, зашлакованости организма грубыми энергиями скопившихся каловых масс пациентов, страдающих запорами и ожирением. Энергия «Инь» препарата легко справляется с застойной энергией выводя ее из организма. Лучшие часы приема препарата - часы активности канала толстой кишки с 5 до 7 часов, канала тонкой кишки с 13 до 15 часов, канала теплообразования с 21 до 23 часов.

Открывая каналы, препарат способствует циркуляции энергии и способствует общему оздоровлению организма, устраняя энергетические пробки.

В период очищения организма, который должен приходиться на 3 и 4 недели лунного месяца, препарат легко справляется с жировыми клетками и активно чистит склеротические бляшки в сосудах.

Препарат лучше всего применять в рамках биоэнергетической программы, как и другие биоэнергетические БАД.

Такая программа имеет главные направления ее действия и может быть создана человеком знакомым с биоэнергоинформатикой - наукой об энергоинформационных связях, управляющих всем энергообменом на земле.

8. «БИОКАЛЬЦИЙ» - необходимый элемент строительного материала физического тела, основа костной ткани и зубов.

Но мало пока людей, которые знают о его необыкновенной миссии: связывать воедино части тела, определяя главные направления, по которым течет пришедшая из вне энергия.

Препарат играет важную роль регулировщика энергии и от того,

сколько этого элемента находится в клетках нашего организма, зависит рацион получаемой человеком энергии.

Биокальций влияет на возбудимость нервных тканей, сократимость мышц, свертываемость крови, стимулирует рост волос, ногтей, зубов.

Если кальция в организме достаточно, то его развитие протекает в оптимальном режиме, без отклонений и деформации.

Если кальция недостаточно, рост ногтей и волос замедляется, организм испытывает острый недостаток в «горючем», снижается энергоотдача клеток, их возбудимость и способность к продуктивной работе.

При этом само биополе человека может быть очень сильным, что обусловлено активностью других элементов, но внутренний рацион клеток останется скудным, что в процессе энергообмена с окружающими зачастую приводит к ухудшению здоровья, быстрой утомляемости, депрессии.

Биокальций является каркасом здоровья. На костяк, созданный этим металлом, накладывается тонкая оболочка - ментальное тело (тело мысли). Именно этой оболочке препарат посылает энергию, сортируя и распределяя: легкую, светлую энергию в мозг, остальную на нужды физического тела.

При недостатке этого элемента страдает и то и другое. Как правило, дефицит биокальция организм испытывает во время весенней и осенней очистки от шлаков и токсинов. В этот период он особенно восприимчив к различным заболеваниям и уязвим перед энергетическими атаками извне. Поэтому прием очистительных препаратов корпорации «Тяньши» должен сопровождаться назначением и приемом Биокальция.

9. «БИОЦИНК» - элемент, свойства которого способны нейтрализовать патогенную флору на поверхности кожи, излечить воспалительные процессы и высыпания, известны медицине всех направлений.

Биоцинк содержится в сетчатке глаза и участвует в трансформации энергии. Поступающая в зрительные центры мозга энергия, усиленная и очищенная биоцинком, попадая на сетчатку глаза, трансформируется в лучевую. Способствуя циркуляции энергии, биоцинк нормализует давление глазного дна, а снабженный энергией глазной нерв повышает чувствительность и улучшает зрение. Поэтому биоцинк рекомендуется при лечении глаукомы и катаракты.

Биоцинк, влияя на энергетику клеток, участвует в регенерации тканей кожи, нервных волокон, сосудов, активизирует работу ферментов и гормонов, способствует выработке лимфоцитов, выполняя роль энергетической защиты организма на пути вирусных инфекций.

Этот биоэнергетический компонент поддерживает сексуальную

энергетику, жизненный тонус, эффективен при лечении мужского и женского бесплодия, импотенции, фригидности, простатитов, дисфункции яичников, аденомы предстательной железы, патологий климакса, предменструального синдрома.

Свойство биоцинка обновлять нейроклетки, поддерживать энергопотенциал мозга в режиме нормального функционирования, используется при лечении таких сложных неврологических заболеваний как рассеянный склероз, эпилепсия, шизофрения, психозы, депрессии, стрессы. Биоцинк рекомендуется подросткам и пожилым людям в периоды изменений энергетики организма.

10. «БИОЖЕЛЕЗО» - в качестве микроэлемента необходимо организму для синтеза кровяных клеток.

Симптомы недостатка биожелеза: анемия, трещины в углах рта, воспаленный язык, потеря аппетита, хрупкость костей, чувствительность к холоду, запоры, депрессия, головокружение, затрудненное глотание, повышенная утомляемость, ломкость ногтей, остановка или замедление роста у детей.

Прием препарата позволяет восполнить потребность организма в этом микроэлементе и убрать симптомы его дефицита.

Назначение препарата необходимо производить индивидуально с учетом степени и сложности заболевания, а также возраста пациента. Применяют БИОЖЕЛЕЗО в часы активности кроветворных органов: печени и селезенки с 1 до 3 ночи или с 9 до 11 утра.

Биожелезо наиболее эффективно способствует выработке тепловой энергии в организме человека, воздействуя на канал яичников, заболеваниями, связанными с кровопотерями, при хронических заболеваниях печени, поджелудочной железы, почек (гематурия).

Прием препарата для пациентов любого возраста желательно назначать в часы энергетической активности меридиана управляющего энергопотоком к больному органу.

11. «СПИРУЛИНА» - биоэнергетический модулятор, способный вернуть генетическую память клетке, восстановить энергоинформационный гомеостаз.

Множество микроэлементов: железо, кальций, медь, марганец, цинк, фосфор, селен, витамины - несут необходимую энергоинформацию, выравнивают биоэнергетику на клеточном уровне.

Выздоровевшая клетка еще помнит о своей болезни, задача СПИРУЛИНЫ помочь ей забыть о патологии, подпитать ее энергетически, воздействуя на ДНК и РНК, сохранить биоэнергетический баланс информационного кода.

СПИРУЛИНА незаменима при стабилизации обменных процессов, нормализуя энергообмен клеток она оздоравливает иммунную систе-

му.

Препарат помогает нормальной работе ЖКТ, очищая лимфатическую систему от энергоинформационного мусора. В результате приема препарата Спирулина, улучшается зрение, состояние кожи, волос, организм омолаживается внешне и внутренне. Укрепляется нервная система, повышается жизненный тонус. Употребление препарата обогащает рацион питания ценными ингредиентами в самых оптимальных пропорциях.

Применение препарата целесообразно в реабилитационный период, при отсутствии противопоказаний для белковой пищи.

На основании вышеизложенного, следует обратить внимание пользователей препаратов корпорации «Тяньши» на важности совпадения биоэнергетических характеристик организма пациента с принимаемым препаратом.

Эффект биорезонанса «человек - препарат» способствует 100 % воздействию целебных свойств препарата на энергоинформационное поле человека.

Определить совместимость, полезность и необходимость применения того или иного препарата можно, воспользовавшись методом определения биоэнергетических характеристик организма пациента с принимаемым препаратом.

Эффект биорезонанса «человек - препарат» способствует 100 % воздействию целебных свойств препарата на энергоинформационное поле человека.

Определить совместимость, полезность и необходимость применения того или иного препарата можно, воспользовавшись методом биолокации. Прекрасные результаты достигаются путем информационно - энергетического программирования, четко сформулированной задачи энергетического воздействия препарата с учетом индивидуальных особенностей биополя человека (его размеров, потенциала и других характеристик).

Понимая роль препаратов корпорации «Тяньши» в энергоинформационном гомеостазе, трудно переоценить их энергетическое значение в процессе восстановления и поддержания здоровья человека.

ЧАСТЬ ЧЕТВЕРТАЯ. ДВЕНАДЦАТЬ ШАГОВ К ЗДОРОВЬЮ С «ТЯНЬШИ»

«Люди вымаливают свое здоровье у богов. Им неизвестно, что они сами могут влиять на свое здоровье».

(Демокрит, 400 г. до н. э.)

Глава 17. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГЛАВНЫХ БОЛЕЗНЕЙ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА.

Анализ пяти главных болезней, как основных причин смерти в начале, середине и конце XX столетия.

1900 г.	%	1959 г.	%	2000 г.	%
1. Пневмония, грипп	11,8	Болезни сердца	38,6	Болезни сердца	41.0
2. Туберкулёз	8,3	Рак	5,7	Рак	16,0
3. Энтериты	8,3	Кровоизлияния в мозг	11,5	Кровоизлияния в мозг	11,8
4. Болезни сердца	8,0	Пневмония, грипп	3,5	Пневмония, грипп	3,6
5. Кровоизлияния в мозг	6,2	Общий атеросклероз	2,1	Общий атеросклероз	2,2
Вся доля 5-ти болезней	45,6		71,4		74,6

В начале XX столетия основными причинами развития болезней человека стали **экологическая и генетическая модели.** В соответствии с первой, болезни вызываются, главным образом, внешними повреждающими факторами, а второй - внутренними, врожденными. По-

этому меры профилактики были направлены на устранение этих факторов, в первую очередь, внешних, а меры лечения - на нейтрализацию действия этих факторов в организме.

Начиная с 50-х годов нашего столетия обозначились новые причины в возникновении заболеваний.

Появились и стали доминировать хронические болезни, прежде всего: ***атеросклероз и его осложнения (инфаркт, инсульт), рак, ожирение, сахарный диабет, гипертоническая болезнь.***

Именно эти заболевания относят к группе неинфекционных болезней. В настоящее время они составляют более 80 % всех случаев смерти человека.

Структура причин заболеваемости и смертности изменилась благодаря социальному прогрессу и успехам медицины в области лечения инфекций, что увеличило продолжительность жизни и привело к развитию многих хронических болезней в среднем и пожилом возрасте.

Как отмечает F. Ludwig (1980), модель современной медицины - прежде всего **экологическая.**

В соответствии с этими представлениями о причинах болезней разрабатываются меры их профилактики и лечения. Так, например, в отношении профилактики атеросклероза такими мерами являются ограничение в пищевом рационе жиров, глюкозы и холестерина, а при лечении уже возникшей болезни воздействия направляются на усиление выведения холестерина из организма («медицина выведения» по Ю. П. Лисицыну, 1985).

Вторая категория болезней - **это врожденные, или генетические, болезни.**

В настоящее время уже известно более 2500 нарушений, локализованных на генетическом или хромосомном уровне, которые вызывают определенные синдромы или болезни, включая главные болезни.

Экологические и генетические болезни характеризуются той особенностью, что они поражают не каждого индивидуума, а лишь определённую их часть в каждой популяции.

При проведении определенных профилактических мер можно добиться существенного снижения доли лиц, поражаемых экологическими и генетическими болезнями. Поскольку причины генетических поломок связывают, прежде всего, с действием повреждающих экологических факторов (радиация, химические и др. мутагены), то понятие «болезни» в этом случае следует трактовать, как нарушение отношений организма и среды его обитания.

Третья категория болезней относиться к группе **инволюционных или метаболических нарушений.**

Они возникают во второй половине жизни человека и характеризу-

ются следующими проявлениями:

- уменьшением клеточной массы определенных видов тканей за счет нарушения их воспроизводства;
- снижением иммунологической компетенции;
- потерей эластичности кожи;
- ломкостью костей;
- замещением паренхиматозной ткани различных органов (печени, почек, селезёнки и др.) соединительной тканью.

Это болезни связаны с действием **побочных продуктов метаболизма клеток стареющего организма.**

Одним из наиболее интенсивных источников такого рода повреждающих факторов является образование свободных радикалов, генерируемых в реакциях, идущих с использованием кислорода.

Свободными радикалами называют частицы молекул, имеющие неспаренные электроны на внешней орбите. В силу этого большинство органических радикалов весьма агрессивны, но из-за большой активности они существуют только в очень низких концентрациях.

«Виновником» возникновения первичных радикалов в нашем организме считается кислород. При обычной температуре тела он химически малоактивный. Однако все знают, что при высоких температурах 300 - 500 градусов Цельсия кислород способен окислять множество веществ с реакцией горения (выделение света и тепла).

Высокая температура изменяет активность кислорода. Подобный процесс в нашем теле может создавать и ряд химических веществ, которые без повышения температуры тела химически активируют кислород. При этом он может внезапно приобретать необычные «агрессивные» свойства внутри наших клеток, «поджигая» их внутренние структуры.

Поскольку наши клеточные мембраны состоят из легкоплавких жиров, то они легко окисляются (как любое маслянистое вещество). При этом образуется дополнительное количество активных химических кислородсодержащих радикалов, которые вновь атакуют здоровые компоненты клеток. Процесс приобретает вид цепной реакции.

В обыденной жизни, одним из процессов, который наиболее часто приводит к возникновению радикальных реакций в пищевых продуктах и в пораженных тканях организма, является распад гидропероксидов липидов полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), чрезвычайно легко подвергающихся автоокислению. Эти жирные кислоты чрезвычайно нужны организму - и как строительный материал вечно обновляющихся клеток, и как универсальное высококалорийное топливо, используемое при усиленной физической работе, стрессовых ситуациях, спортивных занятиях.

При недостаточном содержании в организме веществ, защищающих их от окисления кислородом (антиоксидантов), они легко «возгораются» и сами становятся источником "пожара", продуцируя по законам цепной реакции миллионы опасных свободных радикалов в секунду. Время жизни одного радикала - одна десятимиллионная часть секунды! Таким образом, один радикал в течение одной секунды может породить минимум 10.000.000 свободных радикалов!

Лавина этих опасных молекул обрушивается на клетки и разрушает их как снаружи, так и изнутри. Хотя липиды в клетках защищены от автоокисления белковым слоем и наличием большого количества антиоксидантов, эта защита не полная и в некоторой степени (в зависимости от качества питания человека) автоокисление ПНЖК в клетках все-таки имеет место. Имеется ряд исследований, посвященных изучению непосредственного действия перекисей липидов на животных. Так внутримышечные инъекции небольших количеств этих веществ или введение их в пищу вызывало очень сильный токсический эффект, с поражением печени и головного мозга животных.

Многолетние исследования академика Бурлаковой Е. Б. показали, что свободные радикалы липидов блокируют размножение клеток (митотические ингибиторы), тогда как природные антиоксиданты - стимулируют рост здоровых клеток, что очень важно для процессов регенерации органов.

Перекиси липидов увеличивают частоту хромосомных аномалий, что ведет к рождению неполноценного потомства за счет врожденных уродств, вызывают развитие опухолей и приводят к преждевременному старению организма.

И хотя в процессе эволюции возникли антиоксидантные системы, определенная часть свободных радикалов прорывается через многочисленные «ловушки» и вызывает повреждение клеточных и тканевых структур. Причём, эти изменения редко сами по себе являются непосредственной причиной смерти, но они ответственны за повышающуюся уязвимость болезнями экологической группы.

Четвертая, или **онтогенетическая** модель развития болезней связана с нарушением гомеостаза при старении организма.

Болезни, вызванные такими механизмами, называются **болезнями регуляции или адаптации:** *климакс, предиабет, ожирение, атеросклероз, метаболические иммунодепрессии, психическая депрессия, канкрофилия или индуцированное развитие опухолевого процесса.*

В результате продолжительного влияния неблагоприятных факторов на организм человека происходит нарушение адаптационных механизмов и саморегуляции организма.

На этой стадии в организме человека возникают начальные проявления нарушений метаболизма, происходит накопление токсичных

продуктов обмена, нарушаются нейрогуморальная регуляция, функциональная активность иммунной системы, кишечной микрофлоры и других защитных механизмов.

Одним из важнейших нарушений на данном этапе следует считать снижение антиоксидантной защиты организма, приводящей к нарушениям его функциональной активности на клеточном уровне.

Именно на клеточном уровне происходит нарушение биохимических реакций.

Клетка - это сложнейшая организация с полужестким скелетом из структурных белков, с множеством «каналов», по которым циркулируют токи жидкостей, содержащие простые и сложные молекулы. По ним осуществляются как вещественно-энергетические, так и информационные связи.

Оболочка клетки - не пассивная полунепроницаемая мембрана, а сложная структура с управляемыми из «центра» порами, избирательно пропускающая и даже активно захватывающая вещества извне.

Различают активный и пассивный транспорт веществ через мембрану. Первый осуществляется без затрат энергии (аминокислоты, сахар, нуклеотиды и пр.) и проходят с участием определенных белков-ферментов. Второй требует энергетических затрат клетки путем гидролиза АТФ на АДФ и фосфорную кислоту (катионы натрия, калия, кальция, магния).

Клеточная мембрана состоит из белково-липидных комплексов. Ее барьерная функция обеспечивается за счет гидрофобных компонентов - липидов и некоторых белков **(фосфолипиды).**

Мембраны являются высокоактивными в метаболическом отношении клеточными структурами. С их участием происходят такие жизненно важные процессы, как транспорт различных веществ внутрь и наружу клеток, рецепция гормонов и других биологически активных веществ, сигнальная трансдукция и пр.

Следует подчеркнуть, что разные типы мембран (плазматические, митохондриальные, эндоплазматические, ядерные и др.) имеют особенности своей структуры, которые определяют их функцию.

Деятельность клетки сводится к многочисленным химическим реакциям, которые протекает под действием своего белка-фермента.

Каждый фермент имеет свое построение и состоит из белковой и кофакторной части, которая состоит либо из металла, или витамина, или аминокислоты.

Наиболее известным и активным кофактором является **кофермент-Q10 (Убихинон).**

Американцы экстрагируют его из говяжьего сердца с помощью очень дорогостоящей технологии, а японцы получили его путем фер-

ментации.

Он обнаружен в каждой клетке нашего организма, где несет ответственность за самый важный процесс - преобразование питательных веществ поступающих в клетку в АТФ.

Интересно, что некоторые растения содержат вещество подобное этому коферменту - **«Спирулина».**

Кроме того, в организме человека с участием витамина К (филлохинон) происходит процесс свертывания крови и именно этот витамин по своему строению очень близок к коферменту Q10.

Так как кальций играет не последнюю роль в свертывающей системе крови, поэтому введение биологически активных препаратов содержащих **Биокальций** оказывает эффект подобный действию этого кофермента.

В клетке белки-ферменты синтезируются («печатаются») на **Рибосомах** по матрицам - образцам **РНК** (рибонуклеиновая кислота), которые получаются путем копирования одного гена с **ДНК** (дезоксирибонуклеиновая кислота), по принципу:**« один ген - один белок».**

Фактически в генах клетки содержится набор «моделей» для всех видов белков-ферментов. Для нормального осуществления этих процессов необходимо всегда иметь постоянный энергетический ресурс. Фактически, все функции клетки (мышечной, нервной, эндокринной и др.) происходят за счет полученных из крови питательных веществ (глюкозы и т. д.), которые преобразуются в энергию. Поэтому, клетка, а с ней и орган или система органов не заболеют, пока идет ее нормальное снабжение энергетическими и строительными материалами: аминокислотами, жирными кислотами, глюкозой, витаминами, микроэлементами, кислородом.

Заболевание чаще всего происходит в пяти случаях:

1. Когда в кровь из пищи не поступают или поступают в ограниченных количествах питательные вещества;
2. Между кровью и клеткой имеется барьер из межклеточных структур (соединительной ткани), которая возникает при воспалениях и др. болезнях;
3. Нарушена циркуляция крови по капиллярам при их сужении или поражении атеросклеротическим процессом (нарушение микроциркулляции);
4. Отравление клеток микробными токсинами, ядовитыми продуктами обмена в клетках - «шлаками», если они не удаляются из-за нарушения процессов дренажа в межтканевой жидкости, лимфатической и кровеносной системах;
5. Прямые повреждения ДНК клетки: радиацией, вирусами и др. При этом не синтезируется нужный белок-фермент.

Последователи естественных методов лечения (натуропаты) - А. С. Залманов, автор Системы здоровья Кацудзо Ниши и многие другие, справедливо считают, что здоровье человека зависит от того, насколько свежа, совершенна по своему составу кровь и насколько она беспрепятственно циркулирует по сосудам.

В настоящее время многими всемирно известными научными центрами комплексно изучающие здоровье человека в норме и патологии в своих доказательных выводах обращают внимание на следующие моменты.

1) Плохая циркуляция крови - основная причина многих болезней.

Еще в 1962 г. профессор Кацудзо Ниши предложил совершенно иной взгляд на кровообращение. Он заявил, что главный двигатель крови расположен не в сердце, а в капиллярах, так называемое «периферическое сердце». Заболевание капилляров - основа болезней сердечно-сосудистой системы. Общая длина капилляров взрослого человека достигает 100.000 км, а длина почечных капилляров – 60 км, размер всех капилляров раскрытых и распластанных на поверхности, составляет 60 м^2, поверхность легочных альвеол составляет почти 8000 м. кв.

Для того чтобы быть здоровым - необходимо заставить капилляры сокращаться, только в этом случае можно максимально принести необходимую жизненную энергию (кислород, глюкозу, белки, жирные кислоты, витамины, гормоны, минеральные соли) к клеткам и очистить их от вредных продуктов распада.

Каждая клетка в организме имеет свой срок жизни, но, прежде чем разрушиться, она должна выполнить свое назначение, создать новую - дочернюю клетку.

«Вечное отмирание клеток так же необходимо организму, как и опадание цветов и листьев с деревьев», - писал А. С. Залманов.

Мышечная активность, массаж способствует усилению циркуляции крови, за счет их вибрации и следовательно этим устраняется застой крови, восстанавливаются и очищаются капилляры. Очищению капилляров от внутреннего налета «ржавчины жизни» способствует регулярный прием «АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ», «ХИТОЗАНА».

2) Вязкость крови или недостаток жидкости - причина нарушения циркуляции.

Содержание крови в артериях не превышает 10 % всего циркулирующего объема, примерно столько же - в венах. Итого - 20 %, а остальная кровь - 80 % заполняет артериолы, венулы и капилляры.

Замедление циркуляции крови в достаточной степени зависит от

уменьшения потока между капиллярами и внеклеточной жидкостью. Чтобы не допустить этого необходимо соблюдать питьевой режим (2,5 - 3,0 л жидкости в сутки) и восстановить имеющийся постоянный дефицит микроэлементов, в первую очередь, кальция, цинка, калия и др.

3) Плохая пропускная способность мембран клеток - еще одна причина нарушенной циркуляции крови.

Жизнь клеток обеспечивается постоянным движением жидкостей между клетками и внутри клеток. Замедление движения приводит к болезням, а полная остановка к отравлению организма и смерти. Обмен жидкостей осуществляется посредством мембран клеток. Мембраны фильтруют, отсеивают ненужные ей вещества, препятствуют их проникновению внутрь клетки.

Для любого заболевания всегда типично большое количество токсических протеинов, которые накапливаются в результате разрушения микроорганизмов или рвспада тканей клеток.

Чтобы ликвидировать болезнь, прежде всего необходимо открыть выделительные пути: очистить кишечник, легкие, почки, кожу, печень, а также открыть спастически или атонически закрытые капилляры.

4) Неполноценный биохимический состав крови еще одна причина многих болезней.

Биохимический состав крови определяется тем, что мы едим, пьем, вдыхаем. От качества продуктов питания, воды и воздуха зависит наше здоровье.

Люди страдают потому, что регулярно насыщаются токсическими отбросами, вызванными неправильным режимом питания, несовместимыми продуктами, искусственными приправами, консерввми, синтетикой, сверхпереработанными инградиентами - большим количеством стимулирующих веществ и очень малой долей натуральных продуктов.

Но даже если часть думающих людей употребляет естественные продукты, они могут быть неправильно ими приготовлены, уварены досмерти или затоплены с головой в масле, а зтем покрыты вредными приправами.

Нормальный химизм нашего пищеварения подавляется не только этими токсическими веществами, но и вредными лекарствами, особенно антибиотиками, а так же нездоровым образом жизни.

Таким образом, токсины скапливаются в крови, ослабляют фильтры и органы выделения, важнейшими из которых являются почки, печень, кишечник, кожа.

Печень и почки - важнейшие выделительные оргвны. Для печени естественным путем выделения является кишечник, для почек - мочевыводящие пути.

Однако, когда печень и почки переполнены токсинами и не могут

качественно выполнять выделительные функции открываются и более активно начинают работать легкие и кожа, как выделительные органы.

В результате раздражения этих органов вызываемого выделением токсинов, возникают бронхиты, гаймориты, синуситы, воспаления легких, туберкулез. На коже появляются различные раздражения, аллергические проявления, эзема, псориаз, гнойничковые поражения.

«Все болезни без исключения, - считал всемирно известный натуропат Арнольд Эрет. - так же как и наследственные, происходят исключительно от нечистой, «неестественной» пищи и от каждого грамма излишнего питания».

5) Состояние позвоночника - одна из основных причин нарушения циркуляции крови.

Смещение отдельных позвонков (подвывих) препятствуют полноценной циркуляции крови и нарушению функций многих органов брюшной полости.

6) Неполноценное дыхание и плохая подвижность диафрагмы - причина ряда заболеваний.

Нарушение циркуляции крови приводит к уменьшению ее поступления к клеткам и тканям, а значит, и одновременному снижению уровня кислорода. В результате в крови накапливаются ядовитые вещества, отравляющие клетки.

Чтобы обеспечить полноценное поступление кислорода к органам и тканям недостаточно иметь здоровые легкие и научиться правильно дышать по методам: Бутейко, Стрельниковой, Мюллеру или йоги. Хотя, в определенном смысле, это имеет важное значение. И, все же ***для обеспечения полноценного дыхания необходимо заботиться о состоянии капилляров, кожи и диафрагмы.***

Клетки нашего тела дышат кожей, так же как и легкими. Чтобы помочь организму восстановить поток замкнутой и свободной циркуляции крови, необходимо применять воздушно-водные процедуры.

«Терапия без гидротерапии - это высушенная терапия, прячущая свое бессилие под целой горой чаще бесполезных лекарств» (А. С. Залманов).

В здоровом организме диафрагма, самая мощная мышца тела, совершает в 1 минуту 18 колебаний. Она перемещается на 2 см вверх и на 2 см вниз. В среднем амплитуда движения диафрагмы составляет 4 см. В час диафрагма совершает 1000 колебаний, а в сутки - 24000. Эта мышца является самым совершенным нагнетательным насосом и естественным массажером для печени, легких, кишечника, селезенки.

ШАГ ПЕРВЫЙ

Глава 18. «ЗДОРОВОЕ ПИЩЕВАРЕНИЕ»

Когда мы только откусили кусочек чего-нибудь съестного и начали пережевывать, включается огромный пищеварительный механизм.

Даже чисто физическое измельчение играет огромную роль. Пища должна поступать в желудок в виде кашицы, кусками она переваривается в десятки раз хуже. Поэтому необходимо тщательно пережевывать пищу (30-50 раз).

При жевании пищи происходит пропитывание ее слюной, выделяемой тремя парами больших слюнных желез и множеством мелких. В сутки в норме вырабатывается от 0,5 - 2 л слюны, ее РН около 7.

Ферменты слюны расщепляют в основном крахмалы. При должном пережевывании образуется однородная жидкая масса, требующая минимальных затрат для дальнейшего переваривания.

Помимо химического воздействия на пищу, слюна обладает бактерицидным свойством. Пережеванная во рту пища попадает через глотку в пищевод.

Пищевод представляет собой четырехслойную мышечную трубку длиной 22-30 см. Жидкая пища в нем продвигается за счет волнообразных сокращений его стенок и поступает в желудок. Все это время активно продолжается ***слюнное пищеварение!***

Дальнейшие превращения пищи определяются ее составом и количеством.

Глюкоза, спирт, соли, избыток воды могут сразу всасываться в зависимости от концентрации и сочетания с другими продуктами.

Основная масса съеденного подвергается действию желудочного сока. Этот сок содержит соляную кислоту и ряд ферментов, которые выделяются специальными клетками. Состав сока на каждое пищеварение разный. При этом выделяется 2-3 л сока.

Главный фермент желудочного сока - пепсин, отвечающий за расщепление белков.

По мере переваривания белковой части пища продвигается к выходу из желудка. В результате в двенадцатиперстную кишку поступает уже почти однородная полупереваренная кашица.

Внутренняя поверхность двенадцатиперстной кишки покрыта множеством ворсинок, а в подслизистом слое находятся железки. Их секрет способствует дальнейшему расщеплению белков и углеводов.

В полость двенадцатиперстной кишки открываются общий желчный

проток и главный проток поджелудочной железы.

По желчному протоку поставляется желчь, вырабатываемая самой крупной в организме железой - печенью. За день печень производит до 1 л желчи. Желчеотделение начинается через 5-10 мин после начала еды и заканчивается, когда последняя порция пищи покидает желудок.

Желчь полностью прекращает действие желудочного сока, благодаря чему желудочное пищеварение меняется на кишечное. РН желчи -7,4.

Она эмульгирует жиры - образует с ними эмульсию, многократно повышая поверхность, соприкосновения жировых частиц с воздействующими на них ферментами, в т. ч. панкреатическими.

Запасы желчи хранятся в желчном пузыре, его емкость около 40 мл, однако желчь в нем гуще в 3-5 раз по сравнению с печеночной.

Поджелудочная железа состоит из 2-х частей - экзокринной, вырабатывающей в день 500-700 мл панкреатического сока в двенадцатиперстную кишку и эндокринной, производящей гормоны (инсулин, глюкагон и др.) в кровяное русло.

Панкреатический сок содержит ряд ферментов (трипсин, липазу, амилазу и др.). Его РН колеблется от 7,6 до 8,2 (щелочное). Он участвует в переваривании белков, жиров и углеводов.

Двенадцатиперстная кишка переходит в тонкий кишечник, имеющий длину 5-6 м. Ее всасывающая способность многократно увеличивается, благодаря наличию поперечных складок и ворсинок. Их согласованные движения обеспечивают продвижение пищевых масс, через них поглощаются питательные вещества.

Окончательное расщепление пищи, и сам процесс всасывания происходит только вблизи стенок кишечных клеток. Этот процесс называется мембранным, или **пристеночным пищеварением.**

В чем оно заключается?

Питательные компоненты, уже изрядно измельченные в кишечнике под действием панкреатического сока и желчи, проникают между ворсинками кишечных клеток. Причем ворсинки образуют столь плотную кайму, что для крупных молекул, а тем более бактерий, поверхность кишки недоступна.

В эту стерильную зону кишечные клетки выделяют многочисленные ферменты, и осколки питательных веществ разделяются на элементарные составляющие - аминокислоты, жирные кислоты, моносахариды, которые и всасываются. И расщепление, и всасывание происходит в очень ограниченном пространстве, и часто объединяются в один сложный взаимосвязанный процесс.

Именно на протяжении 5 м тонкой кишки пища полностью переваривается, и полученные составляющие вещества попадают в кровь. Но

они поступают не в общий кровоток. Если бы это произошло, человек мог бы умереть после первой же еды.

Вся кровь от желудка и от кишечника (тонкого и толстого) собирается в воротную вену и направляется в печень.

Ведь при расщеплении пищи образуются не только полезные для организма соединения, но и токсины, выделяемые кишечной микрофлорой, лекарственные вещества и различные ядовитые соединения, которые присутствуют в пище (особенно при современной экологии).

Положение спасает печень. Ее не зря называют главной химической лабораторией тела. Здесь происходит обеззараживание вредных соединений и регуляция белкового, жирового и углеводного обмена. Именно ее деятельность во многом обеспечивает постоянство внутренней среды организма - гомеостаз.

При собственном весе 1,5 кг печень расходует примерно 1/7 часть всей производимой организмом энергии. За I мин через печень проходит около 1,5 л крови, причем в ее сосудах может находиться до 10 % общего количества крови человека.

Из тонкой кишки остатки пищевой кашицы, через специальный клапан, препятствующий обратному затеканию, попадают в толстую кишку. Общая ее длина 1,5-2 м.

В толстой кишке завершается всасывание воды и формируется кал. Для этого кишечными клетками выделяется специальная слизь.

В этой кишке находят прибежище мириады микроорганизмов. Выделяемый кал примерно на 1/3 состоит из бактерий. Между ними и человеческим организмом устанавливается полезный симбиоз. Микрофлора питается отходами, а поставляет витамины, некоторые ферменты, аминокислоты и другие нужные вещества.

«Постоянные обитатели» не допускают внедрения «чужаков», нередко болезнетворных.

Но такая картина бывает лишь при правильном питании. Рафинированные продукты, их неправильное сочетание и др. изменяют состав микрофлоры. Начинают преобладать гнилостные бактерии и, вместо витаминов человек получает яды. Сильно бьют по нормальной микрофлоре кишечника и всевозможные лекарства, особенно антибиотики.

При смешанном питании из тонкой кишки в толстую за сутки в среднем переходят около 4 кг пищевых масс, кала же вырабатывается лишь 150 - 250 гр.

Именно зашлакованность толстой кишки является причиной определенных заболеваний человека.

Стиль жизни современного человека, «перекусывающего» на ходу высокорафинированными продуктами длительного хранения, подверженного ежедневным стрессам, ведет к возникновению проблем с ор-

ганами пищеварения. Этим определяется частое назначение лекарственных препаратов, которые, при их безусловном лечебном эффекте, не лишены побочного действия.

Необходимо принимать во внимание и тот факт, что половина проблем с желудочно-кишечным трактом носит функциональный характер, и синтетические лекарства не приносят должного облегчения.

Расширить профилактические и лечебные возможности позволяют биологически активные вещества, содержащие минералы, витамины, антиоксиданты и другие важные для нормального функционирования организма соединения.

Мощным оздоравливающим воздействием для снижения заболеваемости органов желудочно-кишечного тракта является соблюдение принципов ***физиологических циклов пищеварения и ограниченное употребление ряда пищевых продуктов:***

- прием пищи	*с 12 ч*	*до 20 часов;*
- организмом пища усваивается	*с 21ч*	*до 4 ч утра:*
- самоочищение происходит	*с 4 ч*	*до 12ч дня.*

Продукты, которые необходимо редко применять в рационе питания, либо полностью исключить:

1. Рафинированный сахар и белая мука и все продукты, которые их содержат.
2. Очищенный белый рис и перловая крупа.
3. Майонез и маргарин.
4. Сухие супы и хлопья.
5. Кофе, черные виды чая. Вместо них больше употреблять напитки с цикорием, зеленый чай, настои из листьев трав.
6. Алкогольные напитки, содержащие более 12 % чистого спирта и табак.
7. Копченые рыба и мясо, жирная свинина и продукты из нее, (вареные колбасы), субпродукты.
8. Соль и приправы: кетчуп, соусы, маринады.

18.1. БОЛЕЗНИ ЗУБОВ

Постоянные зубы начинают появляться с шестого года жизни и к 12-14 годам во рту, наступает покой. Правда, несколько позже прорезываются зубы мудрости, с которыми в челюсти формируется полный комплект зубов (32 зуба). Каждый зуб состоит из коронки, шейки и одного или нескольких корней.

Коронка - это видимая часть зуба выше десны. Она покрыта прочной эмалью, которая защищает расположенный под ним дентин (зуб-

ную кость) и пульпу (зубной мозг), в которой проходят нервы, кровеносные и лимфатические сосуды.

Защита нужна от чрезмерного давления при жевательных движениях, от раздражения теплом или холодом, от химического воздействия, например кислот, и, конечно, от действия бактериальных ядов.

Зубная эмаль приобретает твердость благодаря минеральным веществам типа кальция, фосфора и фторидов. В ней нет никаких кровеносных сосудов и нервов, поэтому кариес вызывает боль только тогда, когда он проникает в дентин, потому что тот пронизан тончайшими канальцами, заполненными жидкостью, в которые выступают очень тонкие нервные окончания из зубной пульпы.

В области корня зуба дентин окружен так называемым цементом - веществом наподобие кости без внешнего сосуда. На нем и на окружающих его костях челюсти закреплена оболочка корня, на которой держится зуб.

И, наконец, в основании корня зуба имеется маленькое отверстие, через которое входят сосуды и нервы зубной пульпы.

Основной причиной воспаления десен (гингивита), является налет на зубах или образовавшийся из него зубной камень. Бактерии, накапливающиеся в налете и камне, могут проникать под кромку десны и вызывать ее воспаление.

Парадонтоз - невоспалительное исчезновение (рассасывание) опорного аппарата зуба появляется в случаях, когда имеется зубной камень и недостаточный уход за зубами.

Кариес (гниение зубов) возникает при наличии бактерий, которые вызывают брожение сахара с образованием кислоты. Эти кислоты вымывают минеральные вещества сначала из зубной эмали, а затем и из дентина и разрушают шаг за шагом весь зуб. Деминерализованные участки зубной эмали вначале выглядят белыми; когда же кариес дойдет до дентина начинается боль.

Если кариес своевременно не лечить, то он может проникнуть до зубной пульпы - пульпит.

Философия зубных врачей и стоматологов состоит в том, что они пытаются спасти поврежденный зуб любой ценой, часто с применением сильных, прочных и *токсичных* материалов.

Причина этого в том, что стоматологи не видят токсических результатов своей работы. Если поставить ртутно-амальгамовую пломбу, а через некоторое время иметь проблемы с почками, то Вы не будете обращаться с ними к стоматологу, а терапевт не заподозрит связь.

Многие внимательные люди замечают, что когда они поставили пластиковые или металлические пломбы, у них начали формироваться опухоли и другие нарушения здоровья. Причина проста - большинство

стоматологических пластиков и металлы содержат известные канцерогены и другие, вредные и токсические вещества.

Безопасный стоматологический пластик не должен содержать уретан и бифенол - А, тяжелые металлы, кислоты malonic и maleic. Не только укрепляющие материалы, но и связующие материалы, прокладки и грунтовки должны быть свободны от токсинов.

Стоматолог обязан обсудить с Вами вопрос о стоматологических материалах и показать анализы на их токсичность.

Если этого не происходит, найдите правильного стоматолога, даже если Вам для этого придется пройти 10 километров. В городе имеется несколько сотен стоматологов, которые хотят Вам помочь. При выборе нового стоматолога обратите внимание, использует он специальные увеличители, чтобы разглядеть пятна на зубах, в том числе металлические.

Важно помнить, что **коронка - это рецепт для несчастья,** так как под ней всегда находятся микробы (Clostridium), которые приводят к хронической интоксикации, снижению иммунной защиты и развитию опухолей.

Мы привыкли считать, что пластик не содержит металла. Это неправильно. Современный пластик содержит металл, добавленный как компонент для твердости и блеска. Очень важно через пластик не получить в организм медь, кобальт и ванадий, поскольку они накапливаются в костном мозге, печени и тимусе. Обычно пластик для коронок и пломб состоит из метилметакрилата, при его розовом окрашивании в состав входит ртуть и кадмий.

Многие привыкли считать, что фарфор является хорошим заменителем пластика. В фарфоре содержатся оксид алюминия и другие металлы, добавленные для придания различных оттенков.

Очень часто во рту возникает заболевание - афтозный стоматит или воспаление слизистой рта «молочница» проявляющаяся изъязвлениями ротовой полости. Доказано, что улучшение наступает при применении препаратов цинка, фолиевой кислоты, витамина B_{12} и железа.

Периодонтит - хроническое инфекционное заболевание десен, которое приводит к отставанию десен от зубов и обнажению зубных корней, в результате чего создается возможность для проникновения бактерий в более глубокие ткани. Способствует развитию болезни дефицит витаминов С, А, Е, фолиевой кислоты, микроэлементов кальция, магния и цинка. Ухудшает течение болезни чрезмерное потребление фосфора, содержащегося в сладких напитках, картофеле, крупах, а также сахара и содержащие ртуть зубные пломбы.

В целях своевременного прорезывания молочных и постоянных

зубов, укрепления зубной эмали, восстановления процесса рассасывания опорного аппарата зуба при парадонтозе, снятие воспаления при пульпитах, афтозном стоматите, перидонтите, флюсе применяют: ***БАЗОВУЮ ПРОГРАММУ ПОДДЕРЖКИ зубов и окружающих тканей с помощью БАД «Тяньши».***

Первый этап - укрепление зубной эмали, противовоспалительное действие.

1. **«ЖЕВАТЕЛЬНЫЕ ТАБЛЕТКИ С БИОКАЛЬЦИЕМ»** по 2 таблетки утром (7-9 часов), после чистки зубов необходимо разжевать или рассосать. Детям 1-3 лет - 1 таб.; 3-7 лет до 2 таб.
2. **«БИОЦИНК»** по 2 капсулы за 30 мин до завтрака, запить 250 мл очищенной воды. Детям от 3 до 10 лет принимать 1 капсулу, или порошок из капсулы добавить в теплые продукты (кашу).

В определенных случаях (запущенный кариес у детей, замедленное выпадение молочных зубов, задержка роста постоянных зубов, выраженный парадантоз) в программу дополнительно вводят БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ по 1/2 порошку 1 раз в день утром 20 дней, после приема в течение 2-х недель жевательных таблеток (по 4 табл. в день, вместо - 2). Дозировку БИОЦИНКА увеличивают в два раза.

3. **«ХИТОЗАН»** при гингивитах, парадонтитах, флюсе смешать порошок 1 капсулы ХИТОЗАНА со столовой ложкой меда, прикладывая 1/3 часть состава, после приема пищи, три раза на день в виде рассасывающих аппликаций на пораженный участок слизистой полости рта. ХИТОЗАН связывает кислотность желудка, поэтому запивать водой с лимоном, или кислым соком. Принять на ночь 2 капсулы ХИТОЗАНА и запить 250 мл очищенной воды. Детям после 3-х лет назначать местно.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - повышение обменных процессов в пульпе зуба, улучшение кровоснабжения, устранения запаха изо рта.

4. **«ИКАН»** для сохранения нормального состояния зубов и по 4 капсулы между приемами пищи, запивать теплой водой в количестве 250 мл. Детям после 6 лет ИКАН назначать по 2 капсулы.

Применять с осторожностью при высоком артериальном давлении и после 16 часов, особенно при нарушениях сна.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы - 2 месяца.

Количество курсов в году - не менее 2.

18.2. БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА.

Острый гастрит, гастродуоденит - острое воспаление слизистой

оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки возникает при отравлениях алкоголем, грибами, ядами пищевых продуктов, лекарствами (аспирин, кортизон, цитостатики) и сильном стрессе. Особенно опасно, когда воспаление проникает далеко вглубь стенки желудка и возникает кровотечение: острый эрозивно-язвенный гастрит.

Больше половины всех людей старше 50 лет имеют хронический гастрит, который в большинстве случаев не вызывает никаких недомоганий.

Хронический гастрит - воспалительное заболевание слизистой оболочки желудка, при котором выраженность и глубина нарушений функций желудка (секреторной, моторной, инкреторной) во многом зависит от причины, вызвавшей эти заболевания.

Различают три формы хронического гастрита - аутоиммунный гастрит (например, при B_{12} - дефицитной анемии), хронический гастрит, связанный с инфицированием микробами (антральными хеликобактериями) и смешанную форму.

До сравнительно недавнего времени желудок считали свободным от бактерий. Но не так давно была открыта одна бактерия - **гелиобактер пилори**, которая прекрасно живет в кислой среде желудка и именно она способствует дегенерации слизистой, что приводит к сниженной выработке желудочной кислоты и вещества (внутренний фактор), важного для усвоения витамина B_{12}, что в свою очередь приводит к анемии.

Способствуют развитию хронического гастрита следующие причины: нарушения питания, злоупотребление алкоголем, курение, профессиональные вредности, пищевая аллергия, воспалительные заболевания органов брюшной полости и эндокринной системы, дефицит железа и др.

Хронический гастрит может протекать с повышенной, нормальной или пониженной кислотообразующей функцией.

При хроническом гастрите с нормальной или повышенной секреторной функцией отмечаются изжога, тупые боли в эпигастральной области, отрыжка, наклонность к запорам; при пониженной секреторной функции - тяжесть и тупые боли в эпигастральной области, тошнота, отрыжка тухлым, вздутие живота, поносы.

Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки - хроническое заболевание, при котором в стенке этих органов образуется пептическая язва в результате нарушения нейрогормональной регуляции и желудочного пищеварения.

Язва является признаком нарушения соотношения между агрессивными факторами в желудке и кишечнике - соляной кислотой, важнейшим ферментом пищеварения - пепсином и желчью, а также за-

щитными механизмами слизистой оболочки.

Язвы такого рода разрушают слизистую оболочку, а также расположенную под ней мышечную ткань. Они могут внезапно начать кровоточить, «съесть» всю стенку желудка (прободение) и тем самым вызвать перитонит (воспаление брюшины).

Заболевание имеет склонность к рецидивирующему течению (хорошо известны сезонные обострения язвенной болезни). Существенно изменяют клиническую картину различного рода осложнения (кровотечения, воспалительный процесс, прободение язвы, стеноз, привратника, злокачественное перерождение, реактивный гепатит и др.).

Язвенная болезнь - широко распространенное заболевание; в развитых странах она встречается у 3-5 % взрослого населения. У мужчин язвенная болезнь наблюдается чаще, чем у женщин. Новые методы диагностики и успешное лечение хеликобактериальной инфекции снизило распространенность этого заболевания.

Причины язвенной болезни разнообразны - стрессы, нарушение питания, курение, алкоголизм, действие химических и токсических веществ и др. Однако основной причиной этого заболевания в настоящее время считают хеликобактериальную инфекцию.

Способствуют развитию язвенной болезни наследственная предрасположенность, врожденный дефицит антитрипсина и другие факторы.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЖЕЛУДКА:

Разгрузочное, щадящее питание. Противопоказаны: кофе, чай, шоколад, сладкие напитки, никотин, алкоголь.

Лекарственные средства: антациды (маалокс). H_2 -блокаторы (ранитидин), блокаторы протонного насоса (омепразол, ультоп), протекторы слизистой оболочки (сукралфат. де-нол), антибиотики пенициллинового ряда с расширенным спектром активности (хиконцил) и нитроимидазолы (метронидазол).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушенных функций желудка с помощью БАД «Тяньши»:

Самая высокая активность энергетического меридиана желудка с 7 до 9 часов.

Первый этап - борьба с микроорганизмами, нормализация кислотоотделения.

1. **«КОРДИЦЕПС»:** 2 капсулы утром, через 1,5 часа после завтрака, запить 250 мл очищенной воды.

Не рекомендуется назначать детям до 6 лет, беременным и кормящим матерям.

2. **«ХИТОЗАН»:** 2 капсулы вечером развести (после вскрытия капсулы) в 250 мл очищенной воды с добавлением кофейной ложки натурального лимонного сока, пить небольшими глотками в течение 10 - 15 мин.

Не рекомендуется назначать детям до 12 лет и совместно с ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап - регенерация (восстановление) клеток желудка, повышение их функциональной активности и нормализация нарушенных обменных процессов.

3. **«БИОКАЛЬЦИЙ»** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.
4. **«БИОЦИНК»** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды (препятствует выделению гистамина, что помогает предотвратить образование стрессовых язв).
5. **«ВЕЙКАН»** по 2 капсулы, желательно с 21 до 23 часов, после приема пищи через 1,5 часа, запить 250 мл очищенной воды (витамин А предотвращает развитие язвы на почве стресса, витамин Е оказывает регенерирующее действие на поврежденные ткани). Предостережение: витамин Б входящий в состав ВЕЙКАНА при длительном применении, более 1 месяца, у некоторых людей может вызывать повышение артериального давления.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы - 2,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

18.3. БОЛЕЗНИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Хронический панкреатит - воспалительное заболевание поджелудочной железы, характеризующееся прогрессирующим течением, изменениями структуры органа, замещением тканей железы соединительной тканью и значительными нарушениями ее функций.

Основная причина заболевания - злоупотребление алкоголем, а также патология печени и желчевыводящих путей. Хронический панкреатит может развиться в результате других заболеваний желудочно-кишечного тракта, а также при эндокринных заболеваниях, нарушениях обмена веществ, аллергии, гельминтозах.

Клиническая картина (в период обострения) характеризуется резкими болями под ложечкой, которые отдают в спину или носят опоясывающий характер, нарушением переваривания пищи, тошнотой, рвотой.

Выраженность симптомов заболевания зависит от формы и тяжести процесса.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

Разгрузочное питание.

Лекарственные средства: ферменты поджелудочной железы (панцитрат, креон).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушенных функций поджелудочной железы с помощью БАД «Тяньши»:

Самая высокая активность энергетического меридиана селезенка - поджелудочная железа с 9 до 11 часов.

Первый этап - проведение детоксикации, восстановление мембран поврежденных клеток и их нарушенных функций.

1. **«ХИТОЗАН»** по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем 3 капсулы - 10 дней, затем 4 капсулы - 14 дней.
2. **«ХОЛИКАН»** по 2 капсулы утром за 30 мин до приема пищи, запить 250 мл очищенной воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап- восстановление нарушенных обменных процессов.

3. **«БИОКАЛЬЩЙ»** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.
4. **«БИОЦИНК»** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

18.4. БОЛЕЗНИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

Желчный пузырь представляет собой резервуар, где накапливается желчь, которую вырабатывает печень. Поскольку желчь содержит большое количество холестерина, при ее застаивании и сгущении, а также при повышении содержания холестерина в желчи начинается выпадение в осадок его «кристаллов». Объединяясь, такие «кристаллы» образуют «камни», состоящие из холестерина и желчных солей.

Пищевые волокна способствуют снижению содержания холестерина в желчи.

Замена молочного белка соей снижает вероятность образования желчных камней. Люди, которые пренебрегают завтраком или ограничиваются по утрам лишь чашкой кофе, чаще страдают желчекаменной

болезнью. Дефицит витамина С способствует появлению желчных камней, а витамин Е снижает риск их образования. Потребление сахара, бобовых (фасоль, горох), большого количества кофе и животных жиров ухудшают течение желчекаменной болезни.

Желчнокаменная болезнь - заболевание, связанное с нарушением обменных процессов в печени, проявляющееся образованием камней в желчном пузыре и желчных протоках.

В первую очередь это происходит при пересыщении желчи холестерином.

Заболеваемость наиболее высока у женщин и с возрастом существенно повышается. Факторы, предрасполагающие к желчнокаменной болезни, - ожирение, сахарный диабет, беременность, наследственная предрасположенность, воспалительные процессы в желчном пузыре и желчных путях.

Механизм образования камней связан с выпадением в осадок составных частей желчи в результате изменения се состава и застоя в желчном пузыре.

Желчные камни по своему составу разделяются на 3 группы:

- однородные камни (холестериновые, билирубиновые, известковые);
- смешанные камни (наиболее часто встречающиеся), состоящие из холестерина, билирубина и солей кальция;
- сложные камни - многослойные, включающие те же компоненты, что и камни первых двух групп.

Желчнокаменная болезнь может определенное время протекать бессимптомно, но чаще больных беспокоят ноющие боли в правом подреберье, а типичный приступ «желчной колики» проявляется интенсивными болями в связи с закупоркой камнями шейки желчного пузыря или желчных протоков.

Осложняют заболевание - острый холецистит, механическая (подпеченочная) желтуха, прободение желчного пузыря и другие заболевания.

Холецистит - заболевание, обусловленное воспалением стенки желчного пузыря.

Различают острый и хронический холецистит. При наличии камней (наиболее частая форма заболевания) говорят о калькулезном (каменном), а при их отсутствии - безкаменном холецистите.

Острый холецистит чаще всего возникает в результате закупорки желчным камнем пузырного протока. Острое воспаление сопровождается лихорадкой и болями, нередко развивается желтуха. Заболевание может осложняться острым гнойным воспалением или прободением

желчного пузыря. Хронический безкаменный холецистит чаще всего развивается в результате бактериальной инфекции. Источником инфекции могут быть воспалительные процессы в мочеполовой системе, инфекционные заболевания кишечника и др. Причиной воспаления могут быть и паразитарные инвазии (глисты, лямблии).

Предрасполагают к развитию холецистита - нарушения питания, застой желчи, воспалительные процессы в брюшной полости, дисбактериоз кишечника. Боли в правом подреберье, как правило, возникают после приема жирной, жареной пищи, алкоголя.

Хронический калькулезный холецистит во многом напоминает желчнокаменную болезнь. Образованию камней при этом заболевании способствует воспаление пузыря и застой желчи; существенные факторы - избыточное употребление жирной, богатой холестерином пищи, наследственное предрасположение, гиповитаминоз А, беременность, избыточный вес, малоподвижный образ жизни, перенесенный гепатит, сахарный диабет.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ.

Коррекция питания.

Противовоспалительные средства, спазмолитики (но-шпа), желчегонные (холагол).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушенных функций желчного пузыря с помощью БАД «Тяньши»:

Самая высокая активность энергетического меридиана желчного пузыря с 23 до 1 часа.

Первый этап - проведение детоксикации и связывание кишечного холестерина.

1. **«ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»:** вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Не рекомендуется назначать в острый период язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, язвенного колита и энтероколита, детям до 6 лет и одновременно с ХИТОЗАНОМ и осторожно детям от 7 до 12 лет.

Курсовая доза -14 дней.

Второй этап - восстановление нарушенных обменных процессов холестерина и нормализация функции печени.

2. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

3. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.
4. **«ВЕЙКАН»:** 1 капсулу через 1 час после обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 1,5 месяца.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

18.5. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ.

Острые вирусные гепатиты - это группа инфекционных заболеваний, вызываемых специфическими вирусами, и характеризуются диффузным воспалением печеночной паренхимы.

Существуют и другие инфекционные гепатиты, которые не являются самостоятельным заболеванием и представляют собой синдром основного заболевания (мононуклеоза, герпетической, аденовирусной инфекции).

В настоящее время выявлено шесть типов гепатотропных вирусов (А, В, С, Д, Е и G), на их долю приходятся около 90 % всех случаев вирусных гепатитов. Причем вирусы гепатитов А и Е вызывают только острое заболевание, а вирусы В, С и Д могут быть причиной и хронической формы заболевания, которое часто прогрессирует и вызывает инвалидизацию и гибель больных в результате развития цирроза или рака печени.

Заражение острым гепатитом А и Е происходит энтеральным (орально-фекальным) путем - через содержащие вирус пищевые продукты, воду, фекалии. Путь передачи других вирусов: В, С, Д и G - парантеральный, т. е. помимо желудочно-кишечного тракта (при половых контактах, внутривенных и внутримышечных вливаниях, в результате переливания зараженной крови). Особенно опасны вирусоносители и больные, находящиеся в инкубационном периоде.

Клиническая картина острого вирусного гепатита варьирует в самых широких пределах - от бессимптомных до тяжелых форм заболевания. Частыми проявлениями являются: ухудшение общего состояния (астенический синдром), желтуха, увеличение печени, диспептические расстройства, обесцвеченный стул, темная моча (цвета пива) и другие. Однако наблюдаются и безжелтушные формы.

Инкубационный период - отрезок времени между заражением и первыми симптомами составляют: при гепатите А - 15-50, а чаще 30 дней; гепатитах С и D - от 2 до 50 недель; гепатите В - от 6 недель до 6 месяцев. По некоторым данным острый вирусный гепатит А может переходить в хронический в 1 -2 % случаев, острый гепатит В хронизиру-

ется в 10-15 % случаев, гепатит С - в 50 %.

Хронический гепатит - диффузное воспаление печени, продолжающееся не менее 3 месяцев.

Хронический гепатит может возникнуть в результате алкогольного, токсического воздействия на печень, действия лекарственных препаратов и других факторов. Однако главной причиной является. острый вирусный гепатит В, С, Д. Переход острого вирусного гепатита в хронический проявляется высокой активностью АлАТ (в 5-10 раз выше нормы) более 2-х месяцев, наличием НвдАд (спустя 6 месяцев после острой фазы), сохраняющимся уровнем в крови анти-HBg (более 10-12 недель), изменениями в структуре паренхимы печени, наличием сенсибилизации Т-лимфоцитов к печеночному липопротеиду (более 10-12 недель) и другими признаками.

Хронический вирусный гепатит чаще наблюдается у мужчин старше 30 лет.

По степени активности различают 3 формы хронического вирусного гепатита: хронический персистирующий гепатит, хронический активный гепатит и хронический активный гепатит-цирроз.

Клиническая картина определяется фазой заболевания (обострение или ремиссия). Обычно больные жалуются на слабость, похудание, горечь во рту, кожный зуд, боли (тяжесть) в правом подреберье и т. п.

Цирроз печени - хроническое прогрессирующее заболевание, характеризующееся дистрофией и некрозом (омертвением) печеночной ткани, признаками печеночной недостаточности и портальной гипертензией (повышением кровяного давления в воротной вене печени); сопровождается разрастанием соединительной ткани и глубоким нарушением структуры и функции печени.

Причинами цирроза печени являются: хронические вирусные гепатиты: В, С, G (40 % всех случаев), злоупотребление алкоголем (50 % всех случаев), нарушения иммунитета, обмена веществ, болезнь Коновалова-Вильсона и другие наследственные болезни, действие гепатотропных лекарственных и токсических веществ, болезни желчных путей. Наиболее частая причина - неблагоприятно протекающие алкогольный и вирусный гепатит.

Вследствие воспалений или отравлений клетки печени гибнут и вместо них образуются рубцы и печень уменьшается в размерах. В результате ее функциональная работоспособность снижается. К тому же становиться меньше поток крови через воротную вену печени за счет ее сужения, которая транспортирует богатую питательными веществами кровь из желудочно-кишечного тракта к печени. При этом в вене повышается кровяное давление, что приводит к скоплению жидкости в полости живота и варикозному расширению вен пищевода, из

которых возможны кровотечения, опасные для жизни.

Если печень дальше не сможет выполнять свои задачи по обезвреживанию, это приводит к повреждениям мозга (энцефалопатия).

Клинические признаки зависят от стадии заболевания. В развернутую стадию отмечается понижение веса, общая слабость, желтуха, увеличение селезенки, кровотечения из желудочно-кишечного тракта.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ПЕЧЕНИ:

Лечебное или диетическое питание.

Лекарственные средства: гепатопротекторы (гептрал, гепабене, эссенциале, и др.).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ нарушенных функций печени с помощью БАД «Тяньши»:

Самая высокая активность энергетического меридиана печени с 1 до 3 часов.

Первый этап - проведение детоксикации и борьба с вирусами.

1. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

Не рекомендуется назначать детям до 12 лет и совместно с ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ.

2. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Не рекомендуется назначать детям до 6 лет, беременным и кормящим матерям.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап - восстановление мембраны печеночных клеток.

3. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле, желательно после 24 часов, запить 250 мл воды (витамин E при вирусных гепатитах повышает иммунитет и связывает свободные радикалы, в то же время прием повышенных доз витамина A может усилить воспаление печени).

4. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы вместе с ВЕЙКАНОМ.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап- восстановление нарушенных обменных процессов.

5. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

6. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

18.6. БОЛЕЗНИ КИШЕЧНИКА

Кишечник является центральным органом пищеварения. При развороте он имеет площадь в 300 квадратных метров, так как на 1 кв. см приходится 2-3 тысячи ворсинок кишечника. Железы слизистой оболочки кишечника и другие пищеварительные железы за сутки вырабатывают до 8 литров жидкости.

Ворсинки кишечника имеют размер менее 1 мм и содержат в себе хитроумную сосудистую систему транспортировки питательных веществ по артериям в печень. В толстом кишечнике постепенно всасывается вся жидкость, а с более твердой не переваренной пищевой массой справляются микроорганизмы путем сбраживания и синтеза витамина К и фолиевой кислоты.

Дисбактериоз кишечника - распространенное явление: встречается, примерно в 90 % случаев среди взрослых, а среди детей - в 95 %.

В желудке и двенадцатиперстной кишке обычно отсутствует микрофлора, либо имеется скудная, главным образом, грамположительная. Чем дистальнее отдел пищеварительного тракта, тем богаче он заселен микрофлорой. В норме в кишечнике сосуществуют в оптимальном соотношении кишечная палочка, гнилостные бактерии, анаэробные и аэробные лактобациллы, энтерококки, дрожжеподобные грибки. Это состояние иногда называют эубиоз.

Нормальная микрофлора кишечника участвует в пристеночном пищеварении и синтезе витаминов группы В и витамина К, обезвреживании чужеродных веществ (ксенобиотиков), в поддержании местного иммунитета. В то же время при снижении реактивности организма кишечная микрофлора может инициировать (провоцировать) развитие неспецифического язвенного колита и злокачественных опухолей. Различные воздействия (психогенные, химические, механические, лекарственные - антибиотики и др.) приводят к изменению естественного, оптимального соотношения микрофлоры и, в конечном итоге, - дисбактериозу.

Основные причины:

1. Несвоевременный обед, быстрая еда, однообразная «неживая» пища, обильное питание, недоброкачественная пища, злоупотребление холодными напитками и мороженым;

2. Недостаточная секреция пищеварительных ферментов желудка, поджелудочной железы или кишечника в связи с болезнью этих органов;

3. Недостаточный распад и длительное всасывание белков, жиров или углеводов, что обуславливает ненормальное размножение одних микроорганизмов в ущерб другим.

4. Недостаточная детоксикация печенью (при ее патологии) пище-

варительных шлаков (например, амины, кислоты, кетоны, фенолы). Дисбактериоз дополнительно отягощает детоксицирующую функцию печени повышенным поступлением нефизиологичных продуктов расщепления пищи и бактериальных токсинов.

5. Заболевания желудочно-кишечного тракта неинфекционной и инфекционной природы, гельминты и паразиты кишечника.

6. Воздействие медикаментов, чаще при лечении антибиотиками.

Активация условно-патогенной микрофлоры или появление патогенных штаммов сопровождается повреждением клеток слизистой оболочки, нарушением баланса секреции и всасывания.

Выделяют следующие варианты дисбактериоза кишечника:

1. Дисбактериоз практически здоровых лиц (возрастной, чаще у лиц старше 45 лет) и в детском возрасте, сезонный (весной, зимой), пищевой, профессиональный.

2. Дисбактериоз у больных (при заболеваниях печени, желудочно-кишечного тракта неинфекционной природы, инфекциях, паразитах, гельминтах, атеросклерозе, злокачественных заболеваниях).

3. Дисбактериоз медикаментозный.

Различают первичный дисбактериоз кишечника (на фоне здорового кишечника) и вторичный дисбактериоз (на фоне заболевания кишечника).

Основные проявления первичного дисбактериоза: чувство дискомфорта, вздутие кишечника, тяжесть в животе, поносы или запоры, снижение иммунитета и работоспособности. Косвенным подтверждением наличия дисбактериоза может служить постоянное обнаружение большого количества окса- латов в моче из-за недостатка микробов, расщепляющих щавелевую кислоту.

При вторичном дисбактериозе вышеуказанные симптомы могут затушевываться симптомами фонового заболевания.

Таким образом, дисбактериоз кишечника — это состояние, продолжающееся более или менее продолжительное время, которое может исчезнуть при соответствующей коррекции или трансформироваться в более тяжелую форму. В остальных случаях дисбактериоз изначально протекает с разнообразной симптоматикой и без соответствующего лечения может принимать затяжное прогрессирующее течение.

Особенно опасно развитие дисбактериоза в детском возрасте. Запущенные, не леченные формы могут осложниться развитием сепсиса.

ЛЕЧЕНИЕ ДИСБАКТЕРИОЗА

Коррекция питания. Препараты для восстановления нормальной микрофлоры кишечника (колибактерин, хилак, линекс и др.).

Энтеросорбенты (смекта, энтеросгель и др.).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИЙ нарушенных функций кишечника с помощью БАД «Тяньши»:

Самая высокая активность энергетического меридиана толстого кишечника с 5 до 7 часов, тонкого кишечника с 13 до 15 часов.

Первый этап - очищение кишечника.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 6 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта, совместный прием с ХИТОЗАНОМ.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин по 150 мл в течение первой половины дня. Повторно заварить эти же пакеты чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза - 20 дней.

Второй этап - восстановление функции кишечника за счет регенерации (восстановления) ворсинчатой части.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы» вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ИКАЙ»: по 4 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 1 месяц и 20 дней. В течение года проводят не менее 3-х курсов.

Колит - это воспаление слизистой оболочки толстого кишечника. Одним из самых серьезных вариантов колита является неспецифический язвенный колит - заболевание неизвестной этиологии, характеризующееся хроническим воспалительным процессом в толстой кишке с развитием язв, кровотечений и гноеобразованием. Он может появляться или обостряться в периоды эмоционального стресса.

Симптомы: боли спастического характера и скопление газов в ки-

шечнике, хронический понос, иногда со следами крови, рвота, слабость, потеря веса, анемия. При сильной потере организмом воды и минеральных веществ болезнь может привести к летальному исходу.

При тяжелом течении обострения неспецифического язвенного колита применяется максимально щадящая безбаластная, бесшлаковая диета. Она состоит не из продуктов (в обычном понимании этого слова), а из жизненно необходимых легко усваивающихся веществ (аминокислоты, глюкоза, минеральные вещества, поливитамины, пеп-тиды, небольшое количество растительного масла).

Применение вяжущих, адсорбирующих и антидиарейных средств, способствует смягчению воспалительного процесса, но имеет вспомогательное значение.

Следует подчеркнуть, что во время длительного приема антибиотиков иногда возникает диарея, которая может стать причиной ***псевдомембранозного колита***. После прекращения приема антибиотиков и назначения препаратов для борьбы с бактериями, вызывающими этот вид колита, самочувствие больного улучшается.

Спастический колит (синдром раздраженной толстой кишки, синдром раздраженного кишечника).

Причины: это функциональное нарушение. Большинство считает, что колит провоцируется отрицательными эмоциями.

Симптомы: боли в области живота, рвота, скопление газов в желудке и кишечнике (метеоризм), запор или твердый, скудный стул могут чередоваться с жидким стулом или диареей.

ЛЕЧЕНИЕ КОЛИТА

Коррекция питания.

Препараты для восстановления нормальной микрофлоры кишечника (колибактерин, хилак).

Энтеросорбенты (смекта, энтеросгель)

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИЙ нарушенных функций кишечника с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника и проведение дезинтоксикации.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - восстановление функции кишечника за счет регенерации (восстановления) ворсинчатой части.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

Запор — это состояние, характеризующееся низкой частотностью стула и необходимостью больших потуг при опорожнении кишечника.

Причины запора, как ни удивительно, мало известны. Запор - обычное явление в период беременности, после родов и хирургического вмешательства. У многих, страдающих запором отмечается замедленность прохождения пищи по кишечному тракту вследствие ненормального функционирования внутристеночного нервного сплетения кишечника, эндокринных или нервных заболеваний или же -приема лекарств.

Хронический запор может быть симптомом дивертикулеза, врожденного нарушения пищеварительного тракта или преграды, вызванной опухолью, спайками, воспалительными процессами в толстой и прямой кишках.

У ряда людей задержка в опорожнении кишечника является признаком гнева, напряжения или другого эмоционального стресса.

Запор может также беспокоить пожилых и прикованных болезнью к постели людей главным образом потому, что они лишены нормальной физической активности. Их привычки в еде могут измениться.

У здоровых людей, разумеется, могут быть жалобы на легкий запор, вызванный питанием с небольшим количеством клетчатки.

Симптомы. Сам по себе запор редко наносит вред. Неверно представление о том, что якобы яды, оставшиеся в неопорожненном кишечнике, попадают в кровь и наносят вред головному мозгу и другим органам. Вместе с тем, при периодических запорах иногда отмечается небольшое повышение температуры, исчезающее после опорожнения кишечника.

Меры предосторожности. Постарайтесь обеспечить регулярное опорожнение кишечника - ешьте разнообразную пищу, богатую клетчаткой (чернослив, сырые овощи и фрукты, отруби, каши, хлеб из муки

грубого помола). Кстати, в последние годы английскими учеными было доказано, что систематическое употребление с пищей не менее 30 г клетчатки в сутки, приводит к снижению частоты заболеваний кишечника, в том числе - злокачественных опухолей.

Постоянное применение слабительных средств может чрезмерно стимулировать мышцы кишечника и довести их до истощения, затрудняя осуществление акта дефекации без применения слабительного. В конечном счете, наступает привыкание к слабительному.

Слабительные средства влияют на процесс нормального всасывания пищи из тонкой кишки, вызывая недостаток калия и других питательных веществ. Они вызывают постоянное раздражение кишечника и диарею.

ЛЕЧЕНИЕ ЗАПОРА.

Коррекция питания.

Слабительные (бисакодил, гутталакс, регулакс и др.).

Стимуляторы моторики кишечника (координакс, дистигмин).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИЙ нарушенных функций кишечника с помощью САД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 6 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 20 дней.

Второй этап - восстановление слизистой кишечника за счет регенерации (восстановления) ворсинчатой части.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

4. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 1 месяц и 20 дней.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

Геморрой - узлообразное патологическое расширение сосудистого сплетения прямой кишки. Он бывает внутренним и наружным.

Причиной геморроя часто является врожденная слабость соединительной ткани, длительным стоянием или сидением, повышении давления в полости живота при беременности, избыточном весе, хроническом запоре, частом употреблении слабительных средств, а также при циррозе печени.

Симптомы: боль при испражнении, ярко-красная кровь в стуле, зуд в заднем проходе.

Наиболее частым осложнением геморроя является кровотечение, анемия из-за недостатка железа, воспаление и ущемление узлов, трещины и выпадение слизистой прямой кишки.

Лечение: диета, регулярное опорожнение прямой кишки, наружная гигиена после дефекации, применение противовоспалительных свечей (при наличии в составе свечей гидрокортизона или других глюкокортикоидов применять не более 14 дней), криохирургия с помощью жидкого азота и хирургическое лечение.

Анальные трещины представляют собой небольшие надрывы на коже заднего прохода, которые могут быть вызваны твердым стулом и частыми сильными потугами, а также нарушением обмена веществ или болезни Крона. Они очень болезненны, легко разрываются и кровоточат. Дрожжевые грибки находят здесь идеальные условия для своего развития.

Лечение консервативное и хирургическое.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ при геморрое и трещине с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 6 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 20 дней.

Второй этап - регенерация (восстановление) слизистой прямой кишки.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать

утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

4. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы, за 30 мин. до ужина, запить 250 мл воды.

Оставшиеся 10 капсул ХИТОЗАНА использовать в виде гелевой примочки на область наружного сфинктера прямой кишки (перед сном, смешать порошок одной капсулы со столовой ложкой воды, полученным гелем смазать область прямой кишки) или сделать микроклизму, смешав порошок одной капсулы с 50 мл воды, применять ежедневно в течение 10 дней.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 1 месяц и 20 дней.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ВТОРОЙ

Глава 19. «ЗДОРОВЫЕ ЛЕГКИЕ»

Дыхательная система включает в себя совокупность органов, участвующих в процессе газообмена между организмом и внешней средой. Эти органы обеспечивают поступление в организм кислорода, использование его для жизнедеятельности, удаление из организма углекислого газа.

Органы дыхания включают в себя пути, проводящие воздух (носовая полость, гортань, дыхательное горло), и собственно дыхательную часть - легкие. Для исследования дыхательной функции легкого измеряют так называемую жизненную емкость легкого. Она в среднем составляет 3,5 л у мужчин и 2,7 л у женщин. В покое человек делает 16-18 дыханий в 1 мин. За каждый вдох в легкие поступает примерно 500 мл воздуха. За 1 мин. в покое человек вдыхает и выдыхает 6-9 л воздуха, а при физической нагрузке 80-100 л.

Трудно себе представить человека, особенно живущего в промышленном городе, который прямо или косвенно не был бы знаком с заболеваниями органов дыхания. Особенно с такими распространенными формами, как пневмония, бронхит, туберкулез, бронхиальная астма и т. д. И, несмотря на то, что за последние десятилетия число больных острыми заболеваниями легких существенно снизилось (например, крупозной пневмонией), общая заболеваемость остается на сравни-

тельно высоком уровне. Это связано, в первую очередь, с двумя обстоятельствами - снижением иммунной защиты населения и существенным изменением клиники патологического процесса (увеличение стертых форм и числа хронических заболеваний).

Болезни органов дыхания - нередкая причина длительной потери трудоспособности и инвалидизации.

19.1. ПРОСТУДНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ГРИПП.

Простуда - это то, на что чаще всего жалуются и по поводу чего чаще всего обращаются к медикам. В среднем за год человек простуживается три раза, и простуда стоит на четвертом месте среди прочих острых болезней. Простуда начинается за один - три дня до появления симптомов.

Симптомами обычной простуды являются головная боль, чихание, заложенность носа, боль в горле, общее недомогание, усталость, кашель и сопение при вдохе через нос. Температура тела редко поднимается выше, чем на один градус у взрослых и не превышает 38,9°С у детей. Простуда может продолжаться от двух до четырнадцати дней.

Простуда представляет серьезную угрозу новорожденным, пожилым людям, людям с больным сердцем и хроническими заболеваниями, в особенности с легочными хроническими заболеваниями: астмой, хроническим бронхитом и эмфиземой. Если простуда бывает часто или продолжается дольше одной недели, то это может быть и не простуда, а аллергия или синусит. Простуда и аллергическая реакция могут сопровождать друг друга, особенно у детей, подверженных простуде и имеющих тенденцию к развитию астмы.

Витамин С и простуда. С 1970 г., когда лауреат Нобелевской премии Лаинус Полинг выступил в поддержку больших доз витамина С для профилактики и лечения простуды, ведутся споры о пользе этого витамина как средства борьбы с простудой. На основе проведенных исследований наиболее заслуживает внимания следующий совет: в первый день простуды примите 1500 мг. В каждый из последующих четырех дней принимайте 1000 мг(1 г).

У людей, принимавших витамин С в больших количествах отмечались случаи расстройства желудка и диареи. Витамин С может помешать тестированию на сахар в моче у диабетиков. Его следует избегать людям, страдающим подагрой и мочекаменной болезнью.

Уход при простуде. Единственное лечение - это смягчение симптомов заболевания. В течение 24 ч постоянно находитесь в тепле и покое, чтобы, с одной стороны, предотвратить распространение вируса вокруг вас, а с другой - чтобы избежать возможных осложнений.

Принимайте аспирин, чтобы снять головную боль и болезненные

ощущения. Полезна горячая ванна, она расширяет маленькие артерии на коже и расслабляет мышцы.

Для смягчения горла можно прополоскать его теплой водой с солью. Доставляющий беспокойство кашель облегчит сироп от кашля. Обильное питье (фруктовые соки, чай или вода) улучшит самочувствие.

Медикаментозные препараты от простуды отнюдь не лучше обычных домашних средств и могут даже нанести вред. Если простуда сопровождается аллергической реакцией, например сенной лихорадкой, то облегчение могут принести антигистаминные препараты.

Согласно проведенным исследованиям, они не сокращают продолжительность болезни, не снимают в значительной степени симптомов заболевания, хотя могут уменьшить насморк на начальной стадии болезни, «забитость» носа на более поздних стадиях болезни все же останется.

Хуже того, они высушивают слизистую оболочку, приводят к сильному кашлю, затрудняя при этом отхаркивание. У людей, страдающих астмой, хроническим бронхитом и эмфиземой, это может привести к увеличению инфекции бронхов.

Многие известные врачи предупреждают, что вы не должны принимать медикаментов от простуды, содержащих сульфаниламидные соединения или антибиотики. Есть риск испытать лекарственную аллергию или получить другую тяжелую реакцию.

Относитесь скептически к рекламе препаратов от простуды. Так, кофеин, содержащийся в ряде препаратов, предположительно помогает снять боль. На деле же не существует веских доказательств того, что кофеин снимает боль, улучшает дыхание. Некоторые лекарственные препараты от простуды содержат сочетание многочисленных ингредиентов, например деконгестанты, антигистамины, анальгетики, успокоительные, антихолинергические вещества, кофеин и др. Не все в отдельности компоненты смесей эффективны при лечении простуды.

Жестко установленные сочетания и пропорции ингредиентов не позволяют установить эффективную дозу какого-либо одного составляющего без оказания влияния на дозы других ингредиентов. Более того, в интересах безопасности дозировка отдельных лекарств составляет примерно половину обычной терапевтической дозы. Она слишком мала, чтобы подходить при любом случае: при обычной простуде, аллергии или другом имеющемся болезненном состоянии.

Капсулы «продолжительного действия» содержат в первую очередь то, что оказывается полным терапевтическим курсом (полными дозами). Но несвоевременно принятая данная форма задерживает процесс

всасывания, и становится невозможным достижение необходимого терапевтического уровня содержания препарата в крови.

Предупреждающие надписи на этикетках сообщают о том, что продукты могут представлять опасность для детей, пожилых людей и людей с высоким кровяным давлением, болезнью сердца, диабетом и заболеванием щитовидной железы.

Грипп (катаральная лихорадка, инфлюэнца) - чрезвычайно заразное респираторное заболевание, как правило, отмечающееся эпидемиями, начинающимися в конце осени и начале зимы. Каждая эпидемия продолжается в той или иной местности от 4 до 6 недель.

Главная опасность этой болезни заключена в осложнениях, которые поражают не только органы дыхания, но и сердечно-сосудистую систему, почки и другие органы.

Большинство случаев инфлюэнцы вызвано тремя типами вирусов А, В и С. Эпидемии типа А имеют тенденцию к возникновению каждые 2-3 года, типа В в целом мягче, возникают каждые 4-5 лет. Между типами и подтипами в рамках одного типа перекрестный иммунитет слаб. Человек, только что оправившийся от инфлюэнцы типа А, может подцепить тип Аа, а также любой из типов В и С.

Пандемия представляет собой распространение вируса по всему миру. В обычный год инфлюэнцей заболевает только небольшой процент населения. Во время пандемии же - от 20 до 40 % населения.

Крупные пандемии, как полагают, вновь возникают с интервалом в 10 - 12 лет. Пандемия 1918 г. унесла жизни 21 млн. человек, уступив, таким образом, печальную пальму первенства среди медицинских катастроф только чуме XIV века.

Во время эпидемии инфлюэнцы, вероятнее всего, поражаются дети 5 - 9 лет и взрослые 25 - 35 лет. Смертность выше всего среди новорожденных и тех, кому за 50. Инфлюэнца особенно опасна для людей, страдающих болезнью сердца и такими хроническими заболеваниями, как туберкулез, хронический бронхит и эмфизема. У беременных женщин также велика опасность смертельного исхода от инфлюэнцы.

Инфлюэнца характеризуется стремительным, началом. Отмечается озноб, головная боль, боль в мышцах спины и конечностях. Температура быстро поднимается до 38,3° С или даже до 40,0° С. Может отмечаться частый кашель. Лицо горит, горло красное.

Как же отличить, что у вас - инфлюэнца или сильная простуда. Если у вас особенно высокая температура, то скорее всего это инфлюэнца. Простуды редко сопровождаются высокой температурой.

Симптомы развиваются в течение одного - трех дней после того, как вы подверглись воздействию вируса. Два - три дня с высокой температурой могут вас истощить и некоторое время оставить в подав-

ленном настроении.

Непременно проконсультируйтесь с врачом, если у вас несколько дней сохраняется высокая температура и имеют место необычные симптомы, например одышка, сохраняющаяся осиплость голоса, сухой кашель, мокрота с примесью крови, саднение за грудиной.

Что делать? Ложитесь в постель при появлении первых симптомов. Держитесь в тепле, не следует находиться на сквозняке. Если вам надо встать с кровати, то наденьте теплый халат и тапочки. Ешьте простую, подходящую для вас пищу. Пейте много воды и других жидкостей. При головной боли принимайте аспирин или другие жаропонижающие средства.

Ни одно из известных лекарств не может вылечить инфлюэнцу. Сульфамидные препараты, пенициллин и другие антибиотики не оказывают на инфлюэнцу никакого влияния, хотя и применяются для лечения ряда возникающих осложнений. Выздоровление без каких-либо осложнений зависит от того, насколько благоприятные условия созданы для организма, борющегося с инфекцией.

Не обращайте внимание на заверения производителей лекарств от простуды, что они имеют противогриппозный эффект. Ни одно из них не является более эффективным, чем простой аспирин.

Во время эпидемии воздух наполняется вирусами. Почти невозможно избежать ситуаций, когда кто-то рядом чихает и кашляет. Однако хорошие здоровые привычки, например достаточный отдых, регулярное, хорошо сбалансированное питание, помогут вам поддерживать сопротивляемость организма инфекциям.

На период эпидемии избегайте мест скопления людей, например кинотеатров, дискотек. В школе или на работе держитесь на расстоянии от людей, не закрывающихся при кашле и чихании носовым платком или марлевой повязкой.

Прививки от гриппа. В настоящее время имеются вакцины, защищающие от существующих типов А, В и С.

Этой профилактической меры хватает на один сезон, поэтому люди, которым необходимы прививки от инфлюэнцы, должны делать их каждый год.

Нужно ли делать прививку? В основном ответ будет положительным, если вам больше 65 и если Вы страдаете:

- болезнями органов дыхания (бронхитом, бронхиальной астмой, легочным фиброзом, туберкулезом);
- сердечно-сосудистыми заболеваниями (гипертонией, ишемией Л сердца, аритмией, атеросклерозом);
- болезнью почек (нефритом, пиелонефритом, уремией);
- нарушением обмена веществ (диабетом, подагрой, болезнью щи-

товидной железы);

- неврологическими заболеваниями (эпилепсией, рассеянным склерозом, болезнью Паркинсона).

Не рекомендуется проводить текущую вакцинацию для здоровых новорожденных, детей младшего возраста и взрослых. У этих категорий инфлюэнца протекает в сравнительно легкой форме, и, как правило, выздоровление наступает быстро. Вакцинация опасна для тех, у кого в анамнезе имелись аллергические реакции.

Беременность не противопоказание для вакцинации, но ее, если возможно, следует избегать в первый триместр.

Если вам нужна прививка, то не ждите, когда инфлюэнца будет уже на пороге вашего дома. Человеческому организму требуется две -три недели, чтобы выработать полную сопротивляемость.

Если вы никогда не делали прививки против инфлюэнцы, то вам для иммунизации потребуется две инъекции. Первую надо будет сделать в середине осени, а вторую - через два месяца. Одного (вспомогательного) вспрыскивания поздней осенью будет достаточно, если вам раньше делались прививки.

Реакции на прививку против гриппа обычно легкие и могут быть облегчены аспирином. Но прививки против инфлюэнцы могут помешать способности организма усваивать другие лекарственные препараты, такие, например, как лекарства от астмы и антикоагулянты. Если на момент проведения прививки против инфлюэнцы вы принимаете такого рода лекарственные препараты, то вам следует в течение нескольких недель находиться под тщательным контролем вашего врача.

Вакцины против инфлюэнцы постоянно перерабатываются и совершенствуются. Поэтому договоритесь с врачом, чтобы каждую осень делались прививки самой последней вакциной.

Время от времени развиваются новые типы инфлюэнцы. И тогда может начаться эпидемия, так как люди прежде не подвергались воздействию нового типа и еще не приобрели никакого иммунитета. Существующие вакцины против инфлюэнцы не могут быть эффективны против нового типа, поэтому должна разрабатываться новая ^ вакцина.

Еженедельный прием одной таблетки амиксина в течение 4-6 недель также может помочь предотвратить инфекцию инфлюэнцы любого известного типа вируса, так как этот препарат является индуктором эндогенного интерферона и, как следствие, модулятором активности иммунной системы. При возникновении гриппозной инфекции амиксин применяют по 2 таблетки в первый день, затем 1 таблетку на 2 день и через день еще 3 раза (всего за 8 дней - 6 таблеток), что помогает остановить развитие гриппа у 70 % начавших ранее лечение, а в остальных случаях течение болезни протекает в легкой форме.

Когда это не грипп. Один тип гриппа не имеет никакого отношения к инфлюэнце. Микроб, виновный в большей части страданий в середине зимы, это более скромный вирус Coxsackie. Это одна из наиболее распространенных форм вирусной инфекции. Название дано в честь маленького городка северной части штата Нью-Йорк, где он был впервые идентифицирован в 1948 г.; микроб, как правило, вызывает диарею и иногда тошноту, а также боль в мышцах, лихорадку и - болезненные ощущения во всем теле.

Вирусная инфекция Coxsackie начинает нарастать в конце лета и достигает пика в конце зимы. Хотя инфекция редко представляет серьезную угрозу, она нечасто, если вообще когда-либо, поддается лечению. Все идет само собой. Аспирин может смягчить недомогание.

В настоящее время установлено, что причиной острых респираторных вирусных инфекций (ОРВИ) могут быть более 200 различных вирусов. По данным Всемирной Организации Здравоохранения ежегодно ОРВИ болеет каждый третий житель планеты. Ведущая роль в структуре ОРВИ принадлежит гриппу. Только вирусы гриппа вызывают эпидемии и пандемии.

Почему мы болеем гриппом снова и снова?

Одна из причин - способность вирусов изменяться и становиться неуязвимым для вакцины, а другая - в большинстве случаев, люди, часто болеющие ОРВИ, гриппом, простудами страдают **вторичным иммунодифецитом**. Сопротивляемость вирусной инфекции у таких людей крайне низкая, а риск заболеть в очередной раз крайне высок.

Вакцины, являясь средством специфической профилактики вирусных инфекций, в случае гриппа и ОРВИ могут оказаться мало эффективными вследствие многообразия и высокой изменчивости возбудителей, так как вакцинация стимулирует иммунитет человека только к конкретным штаммам гриппа и, еще, вакцинирование должно проводиться за полтора-два месяца до начала предполагаемой эпидемии гриппа. Главный барьер на пути вирусных инфекций — система интерферона.

Интерферон - важнейший защитный белок, образующийся в ответ на проникновение вируса в клетки организма.

Интерферон активизирует иммунную систему, что приводит к быстрой локализации очага вирусной инфекции.

Существуют препараты, которые вызывают усиленную выработку интерферона - это **индукторы интерферона**. Среди них наибольшее значение по активности, безопасности и эффективности имеет **«Кордицепс»** корпорации «Тяньши».

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ - при простудных заболеваниях и гриппе с помощью БАД «Тяньши»:

Проведение детоксикации, борьба с вирусами и стимуляция иммунных процессов.

1. «КОРДИЦЕПС»: взрослым - по 2 капсулы утром и вечером, за 30 мин до приема пищи, запить водой 250 мл; **подросткам** - по 1 капсуле 2 раза в день; **детям с 7 лет** по 1/2 капсулы 2 раза в день.

Детям от 2 до 7 лет, особенно ослабленным и часто болеющим простудными заболеваниями (более 4 раз в году) применять вместо КОРДИЦЕПСА **«СПИРУЛИНУ»** по 1/2 предварительно размельченной таблетки 3 раза в день, запить теплым отваром шиповника до 100 мл, дозу можно увеличить до 1 таблетки 3 раза в день. Не применять при почечной патологии.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке, принимать утром за 30 мин. до завтрака, вместе с отваром шиповника. Вечером залить 250 мл кипятка 1 ст. ложку ягод шиповника, настаивать не менее 12 часов. Использовать 50 мл настоя, который долить кипяченой водой до 250 мл и применять вместе с порошком БИОКАЛЬЦИЯ.

Для детей использовать **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»** по 1 кофейной ложке с отваром шиповника.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды. Дозировка для детей от 1/2 до 1 капсулы в зависимости от возраста.

Продолжительность базовой программы поддержки - 2 недели.

19.2. РИНИТ, АНГИНА, ФАРИНГИТ, ЛАРИНГИТ.

РИНИТ. Незаметно для нас нос выполняет много важных задач: он увлажняет вдыхаемый воздух, подогревает его, улавливает частицы пыли и возбудителей болезней. С помощью чувства обоняния он проверяет воздух - неприятно пахнущий воздух может быть опасен. И когда мы говорим, он обеспечивает мощное звучание голоса.

Кровоснабжение и выработка слизи слизистой носа управляется вегетативной нервной системой, которая отвечает также и за «цикл носа»: каждые 2-5 часов она снижает проходимость левой или правой ноздри. В это время слизистая оболочка «закрытой» стороны носа может регенерироваться.

Ежедневно через нос проходит 10-20 тыс. л воздуха. При наружной температуре 10 градусов нос нагревает вдыхаемый воздух за доли секунды более чем до 30 градусов и увлажняет его. При вдыхании через нос эта влага улавливается обратно. Нос предназначается для обезвреживания возбудителей болезней, которые иначе попадали бы в дыхательные пути и в легкие.

Многочисленные виды вирусов могут вызывать воспаление слизи-

стой оболочки носа - насморк или ринит. Это может получиться при простуде или гриппе, продолжается обычно 7-10 дней и вылечивается в большинстве случаев без последствий.

Однако иногда оно продолжается и дольше, потому что на слизистой оболочке, поврежденной вирусами, дополнительно размножаются бактерии, что видно по желтому гнойному выделению из носа.

Из насморка может развиться воспаление слизистых оболочек в придаточных пазухах носа - синусит и воспаление среднего уха - отит.

Насморк может стать хроническим.

АНГИНА. Означает в первую очередь не что иное. как чувство стеснения («узость»). Обычно она простудного характера и сопровождается болезненной узостью в горле, которая затрудняет речь и глотание.

Ангина проявляется тем, что слизистые оболочки небных дуг в переходной области от полости рта к глотке воспаляются и сильно набухают. Там располагаются также и миндалины, поэтому воспаление миндалин тоже называют ангиной.

ЛАРИНГО-ФАРИНГИТ. При простудных заболеваниях и насморке обычно воспаляется также и слизистая оболочка глотки - **фарингит.**

Она становится сухой, красной, раздраженной и набухшей. В таком случае причиной обычно являются вирусы. Однако часто сюда добавляется и вторичная инфекция от бактерий, которые проявляются при ослабленности иммунной защиты.

Наряду с острым воспалением глотки наблюдается и его хроническая форма. Она вызывается длительным раздражением слизистой оболочки пылью, курением, алкоголем, увеличением миндалин или постоянным дыханием через рот (например, из-за искривления носовой перегородки, при хроническом воспалении придаточных пазух носа).

Острое воспаление гортани - **ларингит** нередко возникает в сочетании с другими недомоганиями от простуды; при этом обычно воспаляется и глотка. Возбудителями болезни являются вирусы, реже бактерии. Заболевание может иметь аллергическую природу. Хроническое воспаление возникает при перенапряжении голосовых связок (учителя, певцы), раздражении табачным дымом и другими токсическими парами.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при рините, ангине, ларинго-фарингите с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - проведение детоксикации, борьба с инфекцией и стимуляция иммунных процессов.

1. «КОРДИЦЕПС»: взрослым - по 2 капсулы утром и вечером, за 30 мин до приема пищи, запить водой 250 мл; **подросткам** - по 1 кап-

суле 2 раза в день; **детям с 7 лет** по 1/2 капсулы 2 раза в день.

Детям от 2 до 7 лет, особенно ослабленным и часто болеющим простудными заболеваниями (более 4 раз в году) применять вместо КОРДИЦЕПСА **«СПИРУЛИНУ»** по 1/2 предварительно размельченной таблетки 3 раза в день, запить теплым отваром шиповника до 100 мл, дозу можно увеличить до 1 таблетки 3 раза в день. Не применять при почечной патологии.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление слизистых оболочек носоглотки.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке, принимать утром за 30 мин. до завтрака, вместе с отваром шиповника. Вечером залить 250 мл кипятка 1 ст. ложку ягод шиповника, настаивать не менее 12 часов.

Использовать 50 мл настоя, который долить кипяченой водой до 250 мл и применять вместе с порошком БИОКАЛЬЦИЯ.

Для детей использовать **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»** по 1 кофейной ложке с отваром шиповника.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды. Дозировка для детей от Vi до 1 капсулы в зависимости от возраста.

4. «ИКАН»: по 4 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды. Рекомендуемая доза для детей: 1-2 капсулы в зависимости от возраста.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции при хронических процессах - 2 месяца; при острых состояниях применяют все указанные выше препараты и дозировки в течение одного этапа 2 недели. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

19.3. СИНУСИТ.

Острый и хронический синусит наиболее частые заболевания придаточных пазух носа: гайморовой, лобной, клиновидной и решетчатой.

Придаточные пазухи выстланы такой же слизистой оболочкой, что и полости носа. Поэтому даже самый обычный насморк не щадит и придаточные пазухи носа. Инфекция в пазухи попадает из носа или зубов. Факторы риска: узкие носовые полости, искривление носовой перегородки, сужение отверстий, соединяющих придаточные пазухи с полостью носа. Симптомы острого синусита - насморк, особенно по утрам, так как за ночь придаточные пазухи заполняются слизью; головные боли. Хронический синусит очень часто приводит к снижению иммунной защиты организма.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушенных функций при синусите с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - проведение детоксикации. борьба с инфекцией и стимуляция иммунных процессов.

1. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

2. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап - восстановление слизистых оболочек, придаточных пазух.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ИКАН»: по 4 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

19.4. БРОНХИТ, ПЛЕВРИТ, ПНЕВМОНИЯ.

БРОНХИТ - это воспаление слизистой оболочки бронхов, соединяющих дыхательное горло с легкими. Когда воспалены бронхи, прохождение воздушного потока, идущего в легкие и из них, затрудняется, и вы откашливаетесь большим количеством слизи (мокроты).

Многие люди не обращают должного внимания на бронхит до тех пор, пока он не зашел слишком далеко. Часто бывает, что к тому времени, когда человек обращается к врачу, его легкие уже существенно поражены.

Острый бронхит не дает оснований для беспокойства. Часто это осложнение после простуды. Он характеризуется повышенной температурой, кашлем, отхаркиванием. Острый бронхит может представлять угрозу жизни ребенка со слабым здоровьем или взрослого человека с эмфиземой или болезнью сердца.

Хронический бронхит - совсем другое дело. Термин «хронический» употребляется в отношении кашля или отхаркивания, продолжающихся в течение нескольких месяцев и повторяющихся каждый год, увеличиваясь по своей продолжительности после каждой зимней простуды.

Кашель обычно бывает ненатужный, бухающий, он сильнее по утрам и вечерам, нежели в середине дня; усиливается в сырую или холодную погоду по сравнению с теплым и сухим периодом. Его можно ошибочно квалифицировать как «кашель курильщика».

Хронический бронхит почти всегда связан с чрезмерным увлечением сигаретами. Другой распространенный источник раздражения - загрязнение воздуха. Большинство жертв заболевания живут в городах, где загрязнение воздуха представляет серьезную проблему.

Болезнь как бы постепенно подкрадывается, «подходит на цыпочках». Вы часто даже не замечайте, что количество мокроты и продолжительность кашля нарастают год от года, и, в конце концов, ремиссия уже никогда не наступает и заболевание может привести к развитию эмфиземы.

Наиболее часто заболевание начинается в среднем возрасте и ухудшается с годами, если вы как можно раньше не обратитесь к врачу за помощью. Мужчины почти в четыре раза чаще, чем женщины, зарабатывают хронический бронхит.

С целью контроля и профилактики хронического бронхита вам необходимо бросить курить. Если на работе вы подвергаетесь воздействию пыли, испарений, сильных запахов, дымов, то врач может настоятельно рекомендовать вам поменять работу или переехать в место с теплым климатом и отсутствием пыли.

Избегайте переутомления. Спите в теплой спальне, где нет сквозняков. В доме поддерживайте необходимую влажность. Общие меры по укреплению здоровья, в том числе богатое витаминами питание, умеренные ежедневные физические упражнения помогут повысить сопротивляемость организма инфекциям. Остерегайтесь простуды.

ПЛЕВРИТ - это воспаление плевры, двухслойной оболочки, выстилающей грудную полость. Плевра плотно располагается вокруг легкого, имеет тонкий смачивающий слой жидкости между двумя слоями оболочки. Обычно функция ее сводится к тому, чтобы обеспечить легким возможность свободно двигаться в пределах грудной клетки, осуществляя тем самым нормальный процесс дыхания. При плеврите такое движение ограничивается.

Первичный плеврит возникает в плевральной ткани при наличии возбудителей (микробов) и также вследствие травмирования или же какого-либо новообразования (опухоли). Вторичный плеврит представляет собой результат влияния какого-либо другого респираторного заболевания, например пневмонии, при которой микробы достигают плевры. Плеврит может быть, так или иначе, связан с туберкулезом или раком легкого.

Сухой плеврит - это воспаление, не образующее жидкости. Эта форма может оказаться чрезвычайно болезненной, особенно в тех

случаях, когда происходит растяжение внешнего слоя плевры при осуществлении вдоха.

Когда сухой плеврит проходит, он способен оставлять как бы «слипшиеся» участки тканей (адгезия) - стягивание тканей, натянутых между легким и стенкой грудной полости. Иногда такие «слипания» настолько значительны, что ограничивают движение легких.

Влажный плеврит (плевральный выпот) характеризуется избытком жидкости, вторгающейся в пространство между листками плевры. Жидкость может образовываться в результате излияния крови или лимфы или же в результате ранения в грудь с последующим кровотечением.

При влажном плеврите жидкость в плевральной полости может ограничивать движение легких и, следовательно, способность дышать.

С целью устранения боли, ограничения движения легких желательно каким-либо образом уменьшить растяжение больных тканей. Врач может предложить вам лечь на больную сторону грудной клетки, на твердую поверхность, чтобы ограничить движение этой стороны при дыхании. При влажном плеврите врач может удалить жидкость посредством отсасывания ее через специальную иглу.

Пневмония. Еще в 1936 г. она возглавляла печальный список причин смертности в развитых странах мира. Затем сульфамидные препараты и пенициллин взяли ее под контроль, но сегодня отмечается возрождение этого часто смертельно опасного респираторного заболевания.

Важным фактором являются бактерии, устойчивые к антибиотикам. Все больше пожилых людей становятся основными жертвами пневмонии.

Пневмония - не единственное инфекционное заболевание; существует порядка 30 различных легочных инфекций. При любой форме инфицируются губчатые, наполненные воздухом ткани легких. Вдыхаемый кислород больше не может должным образом диффундировать в поток крови.

Многие типы пневмонии вызываются бактериями. Пневмококковая пневмония - наиболее распространенный тип бактериальной пневмонии. Она вызывается бактериями пневмококка, обитающими в носоглотке. Бактерии могут проникнуть в легкие при нарушении иммунитета и низкой сопротивляемости организма инфекции или при ОРВИ, ослабляющих защитные функции легких.

Инфекция пневмококковой пневмонии обычно обосновывается в одном легком. Если инфекция проникла, то часть легкого может быстро заполняться таким большим количеством слизи и гноя, что воздух больше уже не в состоянии проникать и выводиться из пораженной

области. Такие бактерии выделяют токсины, усугубляющие тяжесть болезни.

Первые симптомы - внезапный озноб и повышение температуры до 39,4 - 41,1°. Нарастают ощущения стесненности в области груди, одышка, сухой кашель, который вскоре становится необычайно болезненным.

Инфекция так быстро прогрессирует, что иногда явно здоровый человек может оказаться при смерти всего за несколько часов. Он вскоре начинает откашливаться липкой слизью с примесью гноя и мокротой ржавого цвета из пораженного легкого. Если данное состояние оставить без внимания и не лечить, то высокая температура и озноб, которые могут, продолжаться до двух недель, могут довести больного до состояния истощения.

Те, кто выживает, проходят через состояние кризиса. Резко падает температура, отмечается сильное потоотделение, из больного легкого отхаркивается большое количество мокроты.

Для полного выздоровления необходим длительный период времени. В некоторых случаях легочная ткань бывает так испещрена рубцами, что больной остается чрезвычайно уязвимым по отношению к инфекциям.

При заболевании следует, как можно быстрее обратится за медицинской помощью. У вас есть хорошие шансы на выздоровление, если начать лечение в течение первых пяти дней.

Сульфаниламидные препараты и антибиотики, как правило, эффективны в борьбе с бактериями, вызывающими болезнь. В последние годы появляется все больше и больше устойчивых к антибиотикам типов этих бактерий. От пневмококковой пневмонии обычно умирают новорожденные и пожилые.

В основном пневмония представляет самую большую опасность как вторичная инфекция, идущая по пятам за вирусными заболеваниями, такими, как корь, ОРВИ или грипп.

Другие формы пневмонии имеют схожие симптомы, но, как правило, развиваются медленнее и реже приводят к летальному исходу.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ нарушенных функций при бронхите, плеврите и пневмонии с помощью БАД «Тяньши»:

Энергетический меридиан легких активен с 3 до 5 часов.

Первый этап - проведение детоксикации, борьба с инфекцией и стимуляция иммунных процессов.

1. «КОРДИЦЕПС»: взрослым - по 2 капсулы утром и вечером, за 30 мин до приема пищи, запить водой 250 мл; **подросткам** - по 1 кап-

суле 2 раза в день; **детям с 7 лет** по 1/2 капсулы 2 раза в день.

Детям от 2 до 7 лет, особенно ослабленным и часто болеющим простудными заболеваниями (более 4 раз в году) применять вместо КОРДИЦЕПСА **«СПИРУЛИНУ»** по 1/2 предварительно размельченной таблетки 3 раза в день, запить теплым отваром шиповника до 100 мл, дозу можно увеличить до 1 таблетки 3 раза в день. Не применять при почечной патологии.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап - восстановление слизистых оболочек дыхательных путей, улучшение вентиляции легких и притока кислорода.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке, принимать утром за 30 мин. до завтрака, вместе с отваром шиповника. Вечером залить 250 мл кипятка 1 ст. ложку ягод шиповника, настаивать не менее 12 часов. Использовать 50 мл настоя, который долить кипяченой водой до 250 мл и применять вместе с порошком БИОКАЛЬЦИЯ.

Для детей использовать **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»** по 1 кофейной ложке с отваром шиповника.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды. Дозировка для детей от 1/2 до 1 капсулы в зависимости от возраста.

4. «ИКАН»: по 4 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды. Рекомендуемая доза для детей: 1-2 капсулы в зависимости от возраста.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

19.5. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА.

Бронхиальная астма - хроническое заболевание, основным признаком которого является приступ удушья, возникающий в результате спазма гладких мышц и отека слизистой оболочки бронхов. Причиной заболевания могут быть:

- неинфекционные аллергены (вещества, способные вызвать аллергическую реакцию), такие как пыльца, лекарственные препараты, укусы насекомых, пищевые продукты и др.;
- инфекционные аллергены (бактерии, вирусы, грибы);
- химические вещества (кислоты, щелочи);
- физические факторы (изменения температуры воздуха, атмосферного давления);
- стрессовые влияния.

Предрасполагают к развитию бронхиальной астмы наследственная генетическая предрасположенность, перенесенные вирусные респираторные и аллергические заболевания, некоторые условия труда и быта.

Основным клиническим проявлением бронхиальной астмы является приступ удушья (чаще ночью), который может продолжаться от нескольких минут до нескольких дней. Положение больного во время приступа вынужденное, вдох становится коротким, а выдох удлиненным. Беспокоит одышка, кашель. В период разгара (удушья) кашель с трудно отделяемой вязкой мокротой («стекловидная мокрота»), в конце приступа количество мокроты увеличивается, и она легче отходит.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ.

Лекарственные препараты:

1. Противовоспалительные - глюкокортикоиды (беклазон, дексона и др.).
2. Секретолитики (амброксол и др.).
3. Антигистаминные (интал).
4. Иммуномодуляторы (ликопид).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушенных функций легких с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение бронхов, альвеол легких и снятие воспалительных явлений.

1. **«КОРДИЦЕПС»:** по 2 капсулы утром за 30 мин. до приема пищи, запить водой 250 мл и принимать в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней, в последующем по 4 капсулы - 14 дней.

2. **«ХИТОЗАН»:** в течение 7 дней по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды, затем по 3 капсулы - 10 дней и по 4 капсулы - 14 дней.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - противоаллергическое действие.

3. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. **«ХОЛИКАН»:** по 2 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца. В

течение года проводят не менее 2-х курсов.

19.6. ТУБЕРКУЛЕЗ.

Туберкулез является тяжелой инфекционной болезнью, которая обычно поражает легкие. При первичном заражении возбудители, туберкулёзные бактерии, попадают с воздухом во время дыхания в легкие. В борьбе с иммунной системой они там примерно через 6 недель спекаются с окружающими защитными клетками в скопление клеток (гранулему). Клетки внутри гранулемы через некоторое время отмирают, и она обызвествляется. Возбудители хотя и не могут выйти наружу, но все же некоторые из них остаются живыми. При ослаблении собственной защиты организма эта гранулема может разрушиться и вызвать новый приступ инфекции (реактивация болезни).

Заболевание с недомаганием, однако, наступит только тогда, когда имеется большое число активных туберкулезных бактерий. Так называемый открытый туберкулез возникает, если при реактивирован-ном туберкулезе гранулема или пустоты (каверны), возникшие внутри нее вследствие отмирания клеток, прорвутся внутрь большой бронхиальной ветви (в большой бронх). При этом возбудитель сможет выделяться с кашлем, и пациент становится очень заразным.

Частыми симптомами болезни является кашель, ночное потение, потеря аппетита, повышенная температура, боли при дыхании, кровохарканье.

Туберкулезные бактерии имеют защитную оболочку наподобие воска, которая обеспечивает их очень высокую сопротивляемость воздействиям внешней среды, поэтому лечение и сегодня остается еще очень длительным и дорогостоящим процессом.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ВОССТАНОВЛЕНИЯ при туберкулезе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - проведение детоксикации, борьба с инфекцией, стимуляция иммунных процессов, восстановление нарушенных обменных процессов.

1. «КОРДИЦЕПС»: взрослым - по 4 капсулы утром, за 30 мин до приема пищи, запить водой 250 мл; **подросткам** - по 2 капсулы 1 раз в день; **детям с 7 лет** по 1/2 капсуле 2 раза в день.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

2. «СПИРУЛИНА»: взрослым - 3 таблетки между утренним и обеденным приемами пищи, размельчить и запить 250 мл теплой воды; **детям** - 1 -2 таблетки в зависимости от возраста.

Курсовая доза - 3 месяца.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по 1/6 пакета, принимать утром за 30 мин. до завтрака, вместе с отваром шиповника. Вечером залить 250 мл кипятка 1 ст. ложку ягод шиповника, настаивать не менее 12 часов. Использовать 50 мл настоя, который долить кипяченой водой до 250 мл и применять вместе с порошком БИОКАЛЬЦИЯ.

Для детей использовать **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»** по 1/6 пакета с отваром шиповника.

Курсовая доза - 2 месяца.

4. «БИОЦИНК»: по 1 капсуле вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды. Дозировка для детей от 1/2 до 1 капсулы в зависимости от возраста.

Курсовая доза - 2 месяца.

5. «ИКАН»: по 3 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды. Рекомендуемая доза для детей: 1-2 капсулы в зависимости от возраста.

Курсовая доза - 5 месяцев.

Продолжительность базовой программы восстановления - 5 месяцев. Повторная программа проводится на следующий год,

ШАГ ТРЕТИЙ

Глава 20. «ЗДОРОВОЕ СЕРДЦЕ»

«Нужно восхищаться сердцем и его дивным и совершенным механизмом, первое движение которого предшествует рождению, а последний удар возвещает смерть. Неутомимо днем и ночью оно бодрствует для блага своего организма и без того, чтобы когда-нибудь отдохнуть».

(Х. Юшар - франкский клиницист)

БОЛЕЗНИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ.

20.1. АТЕРОСКЛЕРОЗ.

Атеросклероз - заболевание артерий, которое характеризуется отложением в стенке сосудов липопротеидов (в первую очередь, холестерина) с последующим разрастанием соединительной ткани и формированием в этих участках атеросклеротических бляшек.

Главной причиной атеросклероза является тенденция к избыточно-

му образованию гормона инсулина при еде — предрасположенность, усиливающаяся при переедании и с возрастом.

Если в течение длительного времени в крови циркулирует много инсулина, происходит удержание избыточной жидкости в организме, повышение кровяного давления, усиление процесса запасания жира и тенденция к развитию диабета.

Чаще всего именно атеросклероз является причиной инфаркта сердца, тромбозов, кровоизлияния в мозг и гангрены нижних конечностей.

Различают 3 фазы атеросклероза - фазу прогрессирования, стабилизации и регрессирования. Способствуют развитию атеросклероза, так называемые **факторы риска**: *возраст старше 40 лет; артериальная гипертония; курение; сахарный диабет; избыточный вес тела; гиподинамия (недостаточно подвижный образ жизни); высокий уровень «плохих» жиров в крови (липопротеиды очень низкой плотности - ЛПОНП и липопротеиды низкой плотности - ЛПНП); наследственное предрасположение; стрессы: злоупотребление жирной, богатой холестерином и насыщенными жирными кислотами, пищей.*

В течение заболевания различают доклинический и клинический периоды.

Первый протекает незаметно, бессимптомно и только, когда степень стенозирования сосуда атеросклеротической бляшкой достигает 50 % и более, возникают клинические симптомы заболевания - нарушения коронарного и мозгового кровообращения, стенокардия и другие.

В основе прогрессирования атеросклероза лежат сложные нарушения метаболитных биохимических процессов, в первую очередь, **липидного обмена.**

Липиды - сложные органические вещества, образующиеся при соединении жирных кислот и спиртов, чаще всего глицирина.

Известно большое количество разнообразных по строению простых и сложных липидов. В организме человека они выполняют очень важные функции: являются необходимым компонентом клеточных мембран, которые состоят из белково-липидных комплексов; представляют собой самые мощные молекулярные источники энергии -одна молекула липида дает значительно больше энергии, чем одна молекула глюкозы или белка.

Липиды необходимы для синтеза многих гормонов, биологически активных веществ, транспорта жирорастворимых витаминов и лекарственных веществ.

Поступающие с пищей растительные и животные жиры (простые липиды) расщепляются в кишечнике на глицерин и жирные кислоты,

которые всасываются и переносятся ко всем клеткам, где из этих компонентов синтезируются все необходимые организму виды липидов.

Нарушение липидного обмена может произойти на любом этапе от расщепления и всасывания в кишечнике до синтеза определенных видов липидов в клетках, что проявляется в изменении концентрации тех или иных форм липопротеидов в сыворотке крови - дислипопротеидемии.

Эти нарушения могут быть наследственными - первичные (встречаются редко) и вторичными, которые возникают в результате заболеваний печени (холестаз, гепатиты, цирроз), поджелудочной железы (панкреатит, сахарный диабет), почек, эндокринных желез (гипотериоз, гипофизарная недостаточность), алкоголизма.

На процессы транспорта липидов и холестерина оказывает влияние микрофлора кишечника - дефицит бифидобактерий и активные гнилостные процессы в толстом кишечнике способствуют накоплению в организме холестерина.

Самым распространенным нарушением обмена липидов является избыточное накопление в организме холестерина. Холестерин - сложное жироподобное органическое соединение, которое постоянно образуется в организме и используется для построения клеточных мембран, придавая им жесткость и прочность, для синтеза половых и стероидных гормонов, витамина Д.

Таким образом, холестерин - это жизненно важное вещество, поэтому 50-80°/о всего холестерина образуется в печени, а остальной в готовом виде поступает с продуктами животного происхождения (сало, жирное мясо, сливочное масло, яйца и др.).

Так как холестерин, как и другие жиры, нерастворим в воде, его транспорт между органами и тканями осуществляется «в упаковке» из растворимых белков в виде липопротеидных комплексов.

Одни, так называемые липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), переносят холестерин в ткани, а другие липопротеиды высокой плотности (ЛПВП) удаляют его излишки из клеток.

Поэтому появились бытовые определения «плохого» (в составе ЛПНП) и «хорошего» (в составе ЛПВП) холестерина. Избыток «плохого» и недостаток «хорошего» холестерина - начальное звено и биохимическая основа атеросклероза.

Когда и почему появляется этот дисбаланс?

Ни один человек его начала никак не ощущает, так как это происходит постепенно, начиная с молодых лет.

Возрастное изменение содержания холестерина в крови

Возраст, годы	Холестерин общий, мМ/л	Холестерин ЛПНП, мМ/л	Холестерин ЛПВП, мМ/л
0-19	3,1-5,9	1,6-3,5	0,8-1,8
20-29	3,1-6,2	1,6-4,5	0,8-1,9
30-39	3,6-7,0	1,8-4,9	0,8-2,1
40-49	3,9-8,0	2,1-5,3	0,8-2,2
50-59	4,1-8,5	2,3-5,7	0,8-2,2

Желательное содержание общего холестерина, к которому нужно стремиться в любом возрасте: 5,0-5,2 **мМ/л**. При такой концентрации развитие атеросклероза исключено.

Основную опасность представляет постепенное неконтролируемое увеличение содержания холестерина, которое самим человеком не замечается, но запускает молекулярный механизм атеросклероза.

Значение повышенных уровней концентрация холестерина:

5,2 -5,6 мМ/л - легкая гиперхолестеринемия, зона риска атеросклероза;

6,5 - 8,0 мМ/л - умеренная гиперхолестеринемия, необходима коррекция диетой;

выше 8,0 мМ/л - выраженная гиперхолестеринемия, требующая медикаментозного лечения.

Гиперхолестеринемия может возникать:

1. За счет избыточного поступления холестерина с пищей из насыщенных (предельных) жирных кислот;

2. За счет усиленного его синтеза самим организмом.

Первоначальным способом снижения содержания холестерина является диета с низким содержанием животных жиров, а в ряде случаев и легко усваиваемых углеводов, а также коррекция избыточного веса.

Если через 1-1,5 месяца такой диеты уровень холестерина существенно не изменился, значит, его в избытке синтезирует сам организм, поэтому необходимы меры и специальные препараты, тормозящие этот процесс.

В настоящее время считается, что одной из ведущих причин усиления синтеза холестерина является активация перекисного окисления липидов и увеличение концентрации в крови окисленных форм ЛПНП.

Поврежденные в результате окисления липидов мембраны поверх-

ностных клеток сосудов становятся основой для образования атеросклеротических бляшек. Интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) контролируется в организме антиоксидантной системой.

Если при скрининговом обследовании обнаружено повышенное содержание холестерина, необходимо сделать расширенный анализ липидов - определить содержание триглицеридов, ЛПНП, ЛПВП, апобелков (Апо-1, Апо-2).

Триглицериды - эфиры глицерина и жирных кислот различной природы:

0,5 - 1,5 г/л - нормальная концентрация в крови - мМ/л;

0,45 - 1,84мМ/л - желательные величины для мужчин;

0,40 - 1,53 мМ/л - для женщин.

Повышение концентрации отмечается при диете с высоким содержанием углеводов, приеме пероральных контрацептивов, алкоголя, кортикостероидов, при гипертонической болезни, панкреатите, нефротическом синдроме, гипотиреозе, сахарном диабете, ишемической болезни сердца, гепатите, циррозе печени, закупорке желчных путей, врожденных гиперлипидемиях.

Снижение концентрации происходит при недостаточности питания, нарушении всасывания в кишечнике, гипертиреозе, введении аскорбиновой кислоты и гепарина.

Липопротеиды - комплексы жирных кислот и других липидов с альбумином или глобулинами сыворотки крови.

Нормальное соотношение фракций (электрофоретическое разделение) и их абсолютная концентрация:

1,3 - 4,2 г/л - альфа-липопротеиды (ЛПВП) (32-36 %);

3,2 - 4,5 г/л - бета-липопротеиды (ЛПНП) (54-64 %);

0,8- 1,5 г/л - пребета-липопрощеиды (ЛПОНП) (13-15 %).

Патологические изменения содержания липопротеидов происходят, в основном, в виде увеличения концентрации - гиперлипи-демии, касаясь одного или группы липидов.

Апобелки (апопротеины) - специфические транспортные белки, ответственные за формирование липидов, их превращение в кровеносном русле и в клетках.

АПО-А$_1$- белок, формирующий липиды высокой плотности (ЛПВП) и являющийся фактором антириска атеросклероза.

Нормальная концентрация в крови -**1,15 - 1,70 г/л.**

АПО-В - основной белок, формирующий все богатые триглицеридами липопротеиды - низкой плотности (ЛПНП), очень низкой плотности (ЛПОНП), промежуточной плотности (ЛППП). Является лучшим

показателем риска коронарного атеросклероза.

Нормальная концентрация в крови - **0,8 - 1,1 г/л.**

Информативным показателем риска развития коронарного атеросклероза является соотношение **АПО-$А_1$/АПО-В.**

Нормальная величина: для мужчин - 1,4;

для женщин -1,6.

Индекс атерогенности - показатель, отражающий баланс между уровнем атерогенных и антиатерогенных липидов.

Нормальная величина -1,98- 2,51.

Повышение коэффициента наблюдается при гипертонической болезни, даже в начальных стадиях, ишемической болезни сердца (ИБС), всех формах и стадиях атеросклероза.

ЛЕЧЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОЗА.

Коррекция питания: правильно составленный рацион, который обеспечивает достаточное количество обезжиренных белков, содержит много пищевых волокон (клетчатки), богат овощами с низким содержанием крахмала, сбалансирован количеством животных и растительных жиров и фактически не содержащий рафинированного сахара и крахмала создает основу для восстановления нормального энергетического баланса организма.

Вам нужно потреблять минимум 0,5 г полноценного белка постных продуктов (постное мясо, рыба, птица, яичный белок) на каждые 454 г. вашего **безжирного** веса ежедневно (безжирный вес тела определяется по формуле Лоренца, см. в разделе ОЖИРЕНИЕ).

Умножьте количество необходимого вам белка в граммах на 4, чтобы получить число калорий, которые вы должны потреблять ежедневно в виде постного белка. Пусть это число калорий составит 30 % калорийности всего вашего суточного рациона. Например, если вес ваших безжирных тканей 54,5 кг, вам потребуется 60 г белка в день. Умножив 60 г на 4 (калорийность 1 г), вы получите 240 калорий. Следовательно, 240 калорий должно составлять 30 % минимальной общей калорийности суточного рациона. Это означает, что ваша абсолютная минимальная потребность равна 800 калорий в день, причем 30 % ее будет приходиться на белки, 40 % ~ на углеводы и 30 % - на необходимые жиры, или 240 калорий - на белки, 320 калорий - на сложные крахмалоподобные углеводы и 240 калорий - на незаменимые жиры. Итого 800 калорий - что является минимумом. Большинство из вас потребляет в два-три раза больше калорий, но при этом необходимо сохранять пропорцию: 30 % белка постных продуктов, 40 % углеводов с малой долей крахмала и 30 % необходимых жиров.

Ваш рацион не должен содержать рафинированный сахар, кукуруз-

ную патоку, мед и другие концентрированные источники простых Сахаров или продуктов, приготовленных из них.

Вы должны также ограничивать потребление картофеля, пшеницы, кукурузы и продуктов, приготовленных из их муки или крупы (имеется в виду хлеб, булочки, сдоба), из-за их неблагоприятного действия на уровень сахара в крови и чувство голода.

Следующая часть вашего рациона поступит от разных ненасыщенных жиров, таких как оливковое, соевое, подсолнечное масло и жиры обитающих в холодной воде рыб - скумбрии, сельди, лосося, камбалы, сардин и тунца.

Следуя этим рекомендациям, вы сможете стабилизировать содержание жидкости в организме, предотвратить резкие колебания уровня сахара в крови и сохранить нормальное количество холестерина.

Незаменимые жирные кислоты являются предшественниками образующихся в организме простагландинов, которые играют важную роль в устранении симптомов, наблюдающихся у больных страдающих атеросклнротическим поражением сосудов: накоплении жидкости в организме, увеличении веса, головной боли, эмоциональной неустойчивости и т. д.

Это составит около 20 % ежедневных калорий, а последние 10 % должны поступить от насыщенных (животных) жиров, содержащихся в постном мясе, птице, молочных продуктах и яйцах. 2. Лекарственные препараты - гиполипидемические средства: ионообменные смолы (колестирамин); фибраты (клофибрат); статины (мевакор); никотиновая кислота.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ дисметаболий и нарушенных функций при атеросклерозе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника.

1. **«ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»:** вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

Второй этап - очищение сосудов.

2. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глот-

ками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Третий этап - восстановление нарушенного обмена липидов.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.2. ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ.

Как самостоятельное заболевание развивается вследствие нарушения деятельности сосудорегулируюших центров, что приводит в дальнейшем к изменениям деятельности сердца, почек, центральной нервной системы.

Основной симптом этого заболевания - повышение артериального давления.

Различают три стадии заболевания.

I стадия - без поражения органов;

артериальное давление колеблется от **160/95 до 179/104** мм рт ст.

II стадия - возникают изменения со стороны сердца, функции почек, глазного дна;

артериальное давление в пределах **180/105 - 200/114** мм рт ст.

III стадия - выраженное поражение сердца (инфаркт миокарда), головного мозга (тромбозы сосудов), почек (нефроангиосклероз);

артериальное давление очень высокое **201/115-300/129** мм рт ст.

Предрасполагают к развитию гипертонической болезни стрессы, курение, адинамия, избыточный вес, нарушение функции эндокринной системы, болезни почек, пожилой возраст, наследственность, избыток соли в пище.

Основное значение в постановке диагноза и характера нарушений деятельности отдельных органов и систем являются инструменталь-

ные методы исследований (ЭКГ, эхокардиография. офтальмоскопия, УЗИ сердца и др.), а также показатели липидного обмена, определение уровня креатинина, мочевины, калия, коагулограмма.

ЛЕЧЕНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.

Коррекция питания

Лекарственные препараты: бета-блокаторы, диуретики, блокаторы кальциевых каналов, ингибиторы АПФ.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ при гипертонической болезни с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение сосудов.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап - восстановление микроциркуляции и нарушенного обмена липидов.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ВЕЙКАН»:. по 1 капсуле, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза — 1 месяц.

Третий этап - укрепление сердечной мышцы и повышение реологических свойств крови.

6. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.3. ИШЕМИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ СЕРДЦА, СТЕНОКАРДИЯ, ИНФАРКТ МИОКАРДА.

Под названием ишемическая болезнь сердца (ИБС) объединена группа заболеваний, причиной которых является уменьшение или полное прекращение кровоснабжения сердечной мышцы.

В результате возникает кислородное голодание отдельных участков миокарда (ишемия).

Наиболее часто ишемическая болезнь сердца осложняется стенокардией, инфарктом миокарда и является следствием атеросклероза коронарных сосудов.

К факторам, которые предрасполагают к ишемической болезни сердца и способствуют ее развитию, относят: избыточное потребление жирной и богатой углеводами пищи и повышение в крови уровня липидов: малоподвижный образ жизни; стрессы, курение, алкоголизм; артериальная гипертония; нарушения обмена электролитов; гипотиреоз; наследственное предрасположение; сахарный диабет.

Мужчины болеют ИБС значительно чаще, чем женщины.

Стенокардия - заболевание, которое характеризуется приступообразными болями в области сердца разной интенсивности и продолжительности.

Различают несколько клинических форм этого заболевания: стенокардию напряжения (впервые возникшую, стабильную, прогрессирующую) и спонтанную стенокардию.

Факторы, способствующие возникновению стенокардии те же, что и для других форм ишемической болезни сердца.

В основе стенокардии - атеросклероз коронарных сосудов. Провоцируют приступы стенокардии - эмоциональное и физическое напряжение.

Среди различных методов исследования стенокардии (показатели липидного обмена, активность АсАТ и АлАТ, креатинкиназы, лактатдегидрогеназы и их изоферментов, коагулограммы, глюкозы и электролитов крови) следует особо отметить диагностическое значение новых маркеров повреждения миокарда - тропонина-1 и тропонина-Т. Эти высокоспецифичные миокардиальные белки, определение которых может быть использовано для поздней диагностики инфаркта миокарда, прогноза при нестабильной стенокардии, выявления минимальных повреждений миокарда (микроинфаркта) и выявления среди больных ИБС группы повышенного риска.

Инфаркт миокарда - заболевание, при котором происходит некроз отдельных участков сердечной мышцы на почве ишемии, возникающей в результате острой недостаточности коронарного кровотока.

Различаются несколько форм инфаркта миокарда, которые отли-

чаются друг от друга локализацией и обширностью поражения (трансмуральный, крупноочаговый, мелкоочаговый, субэндокардиаль-ный и др.).

Клинически крупноочаговый инфаркт миокарда проявляется острой и продолжительной болью (более 30-60 мин) в области сердца (грудины), иррадиирующей (распространяющуюся) под лопатку, в левую руку, повышением температуры и другими симптомами.

Известны и безболевые формы инфаркта миокарда (астматическая, гастралгическая и др.). В течение инфаркта миокарда различают 3 периода: острый (до 7-10 дней), подострый (4-8 недель) и период рубцевания (от 2-4 месяцев и более).

В основе диагностики инфаркта миокарда лежат ЭКГ исследования и лабораторные анализы по определению активности ферментов (АсАТ, АлАТ, лактатдегидрогеназы, креатинофосфокиназы и их изоферментов), уровень которых в крови существенно возрастает в результате их выхода из очага некроза и миоглобина.

ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ, СТЕНОКАРДИИ И ИНФАРКТА МИОКАРДА.

Коррекция питания

Лекарственные препараты: нитраты, блокаторы кальциевых каналов, вазодилататоры, ангио- и кардиопротекторы, антиагреганты.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ при ишемической болезни, стенокардии и инфаркте миокарда с помощью БАД «Тяньши»:

Энергетический меридиан системы кровообращения активен с 19 до 21 часа.

Первый этап - очищение сосудов, снижение агрегации тромбоцитов (процесс образования сгустков крови).

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции и нарушенного обмена липидов.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать

утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - укрепление сердечной мышцы и повышение реологических свойств крови.

6. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции -3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.4. ЭНДОМИОКАРДИТ, КАРДИОМИОПАТИЯ.

Эндокардит - воспаление внутренней оболочки стенки сердца, чаще с поражением клапанов, приводящее к порокам сердца, вызванное циркулирующими в крови патогенными микроорганизмами (стрептококк, стафилококк, пневмококк, менингококк). Эти микроорганизмы размножаются в других органах (кожа, зубы, мочеполовой тракт, желчные пути и др.) и переносятся с кровью в желудочки сердца. Факторами риска является сниженный иммунитет.

Миокардиты (неревматические) - воспалительные заболевания сердечной мышцы, возникающие в результате вирусной, бактериальной инфекции, аллергии, действия химических и токсических факторов или других причин.

Различают легкую, средней тяжести и тяжелую форму заболевания.

Клинические проявления зависят от размеров и локализации очагов воспаления. Больные жалуются на общую слабость, боли в области сердца, одышку, учащение пульса, субфебрильную температуру, нарушение сердечного ритма и др. При проведении диагностики важными становятся иммунологические исследования: иммуноглобулины A, G, противомиокардиальные антитела, циркулирующие иммунные комплексы, титр антител к вирусам, Т-лимфоциты.

Кардиомиопатия. Под этим названием обобщенно понимаются различные обычно тяжелые заболевания сердечной мышцы. Их причиной могут быть, в частности, инфекция, нарушения обмена веществ и отравления (например, алкоголем).

Наиболее частым заболеванием сердечной мышцы является ***ди-***

латативная кардиомиопатия, при которой сердце сильно увеличено, а желудочки качают кровь с меньшей силой. Следствием этого является сердечная слабость.

ЛЕЧЕНИЕ ЭНДОМИОКАРДИТА, КАРДИОМИОПАТИИ.

Лекарственные препараты: антибиотики, антиаритмики, анаболики, ангио- и кардиопротекторы, антиагреганты.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при эндомиокардитах и кардиомиопатиях с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - проведение детоксикации, борьба с инфекцией и стимуляция иммунных процессов.

1. **«КОРДИЦЕПС»:** по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 6 лет доза приема снижается вдвое.

2. **«ХИТОЗАН»:** по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, улучшение обменных процессов в сердечной мышце.

3. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. **«ИКАН»:** по 4 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, снижение агрегации тромбоцитов (процесса образования сгустков крови).

6. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

7. **«ХОЛИКАН»:** по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза -1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы поддержки и коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.5. СЕРДЕЧНАЯ СЛАБОСТЬ (ХРОНИЧЕСКАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ).

Под сердечной слабостью понимают неспособность сердца снабжать организм достаточным количеством крови и тем самым кислорода. В зависимости от того, какой желудочек затронут болезнью, говорят о сердечной слабости в левой или правой сторонах сердца. Длительно сохраняющаяся слабость левой стороны сердца обычно проявляется совместно также со слабостью в правой стороне.

Кровь течет при сердечной слабости медленнее, так что из нее забирается больше кислорода. Из-за этого возникает посинение губ, пальцев конечностей. Поскольку слабое сердце качает меньше крови, чем здоровое, то кровь застаивается перед левым желудочком в легких, что приводит к одышке, кашлю от раздражения дыхательных путей и в тяжелых случаях к отеку легких. При дальнейшем развитии болезни кровь застаивается и в большом круге кровообращения, что вызывает опухание ног.

Сердечная слабость на 90 % является следствием заболевания венечных сосудов сердца или высокого кровяного давления.

ЛЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ СЛАБОСТИ.

Коррекция питания.

Лекарственные препараты: сердечные гликозиды, блокаторы кальциевых каналов, вазодилататоры, кардиопротекторы, антиагреган-ты, диуретики.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ сердечной слабости с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление микроциркуляции и нарушенного обмена в сердечной мышце.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

2. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. **«КОРДИЦЕПС»:** по 3 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - укрепление сердечной мышцы и повышение реологических свойств крови.

4. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, снижение агрегации тромбоцитов (процесса образования сгустков крови).

5. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

6. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.6. НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА.

Аритмии сердца - нарушения частоты, ритмичности и последовательности возбуждения и сокращения сердца.

Аритмии широко распространены, могут возникать при любом заболевании сердца и под влиянием вегетативных, эндокринных и других метаболических нарушений. Особенно большое значение имеют электролитные расстройства, в частности отклонения в содержании калия и кальция в клетке. Аритмии возможны при интоксикациях и некоторых лекарственных воздействиях, могут быть связаны с врожденными особенностями проводящей системы.

В основе аритмий лежат нарушения электрофизиологических свойств проводящей системы и сократительного миокарда. Аритмии диагностируются главным образом по ЭКГ.

Аритмии диагностируют в виде: синусовой аритмии, экстрасистолии, пароксизмальной тахикардии, мерцания предсердий, трепетания предсердий, трепетания и мерцания желудочков, синоатриальной блокады, атриовентрикулярной блокады, блокады ножек пучка Гисса и др.

ЛЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНЫХ АРИТМИЙ.

Лекарственные препараты: антиаритмики (ритмонорм, кордарон, хинидин, блокаторы кальциевых каналов, бета-блокаторы).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ нарушений сердечного ритма с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение сосудов, восстановление микроциркуляции крови и нарушенного обмена в сердечной мышце.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками (можно добавить порошок в теплый настой АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ).

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы, через 1,5 часа после обеда, запить 250 мл воды.

4. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - укрепление сердечной мышцы и повышение реологических свойств крови.

5. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца. В течение года проводят не менее 3-х курсов.

20.7. КРОВОИЗЛИЯНИЕ В МОЗГ (ИНСУЛЬТ)

Инсульт представляет собой нарушение мозгового кровоснабжения. Когда умирают клетки головного мозга, то часть организма, контролируемая и управляемая этими клетками, не в состоянии функционировать.

Более 1/2 млн. украинцев в настоящее время потеряли трудоспособность в связи с инсультом. Инсульт ежегодно уносит более 50 тыс. жизней, ставя болезнь-«убийцу» на третье место (после болезни сердца и рака) среди основных причин смертности. С возрастом риск инсульта возрастает.

Кровоизлияние в мозг может быть следствием разрыва кровеносного сосуда в мозге (геморрагический тип), закупорки артерии сгустком крови в местах атеросклеротических изменений (тромбоэмболия 80 % - самая распространенная причина), нарушений кровоснабжения вследствие перенесенного тромба, образовавшегося в каком-нибудь

другом органе, или спазма артерий (ишемический тип).

Наиболее распространенная причина инсульта - церебральный тромбоз, закупорка сгустком крови (тромбом) артерии, снабжающей головной мозг. Сгусток (бляшка) часто возникает при атеросклерозе. Примерно в трех случаях из четырех крошечный сгусток крови в одной из меньших (по размеру) артерий становится причиной кратковременной блокады - «микроинсульта», при котором поражается очень небольшой участок ткани головного мозга.

Кроме того, «микроинсульт» происходит в тех случаях, когда крупная артерия оказалась сужена в результате атеросклероза таким образом, что мозг не получает необходимого количества крови.

Такие «микроинсульты» иногда служат как бы предупреждающими приступами. Их непосредственное влияние может быть и незначительным: кратковременное головокружение или чувство замешательства.

Люди, у которых в течение ряда лет случались такие «микроинсульты», вряд ли о них догадывались. Легкая неповоротливость руки может проявиться в изменении почерка, или же вдруг ни с того ни с сего могут возникнуть трудности с речью.

После одного или нескольких «микроинсультов» у человека могут произойти и личностные изменения; он часто становится чрезвычайно раздражительным и вспыльчивым, подвержен частым сменам настроений.

Апоплексии появляются чаще вечером, после напряженного рабочего дня, обильного употребления сигарет, спиртного, пищи.

Кровоизлияние в мозг оповещает о себе уже за несколько дней головными болями, покраснением лица, головокружением и нервозностью.

В легких случаях ишемический инсульт выражается в форме головокружения, сонливости, бессвязности мыслей, нарушениях речи, движений, чувствительности и зрения, которые проявляются без потери сознания на несколько минут.

При тяжелых случаях нарушения возникают резко и неожиданно с потерей сознания (мозговая кома), параличами половины тела, медленным пульсом, перебоями в дыхании.

Если вы оказались рядом с человеком, у которого случился инсульт, сделайте так, чтобы он лежал удобно, а сами вызовите врача или скорую помощь.

Срочная доставка в больницу может уменьшить вред, наносимый организму инсультом, а самое главное - спасти жизнь.

Следите, не затруднено ли дыхание. Если это произошло, необходимо произвести искусственное дыхание. Если человек находится без сознания или наступает паралич, то пострадавший рискует задохнуть-

ся, захлебнувшись собственной слюной.

Поскольку горло может быть парализовано, не следует, давать ему есть или пить. Будьте готовы к тому, что вам придется оказать помощь в случае остановки сердца.

К основным мерам профилактики относятся в основном те же меры что в случаях профилактики болезни сердца - это необходимость проведения регулярных медицинских осмотров, отказ от курения, повышение активности путем физических упражнений, уменьшение количества холестерола и насыщенных жиров в рационе питания, снижение избыточного веса и регулярный контроль за артериальным давлением.

Еще одна причина инсульта — кровоизлияние в мозг, внутреннее кровотечение в головном мозге. Артерия головного мозга, пораженная болезнью, может разорваться (лопнуть) и затопить кровью близлежащие ткани головного мозга. Клетки, питаемые этой артерией, оказываются не в состоянии получать кровь и кислород.

Кровоизлияние в мозг вероятнее всего происходит, когда у больного отмечается одновременно атеросклероз и высокое кровяное давление.

Тревожные признаки:

- внезапная, временная слабость или бесчувственность лица, верхней или нижней конечности;
- временные затруднения или потеря речи, а также трудности в понимании речи;
- внезапная, временная потеря или ухудшение зрения, особенно на один глаз;
- ситуация, когда изображение двоится в глазах;
- необъяснимая головная боль или изменения в привычном для вас течении (ощущениях) головной боли;
- временное головокружение или потеря равновесия;
- недавнее изменение в характере или умственных способностях.

Пораженными могут оказаться чувство пространства, ориентации тела и чувство равновесия. Больному может казаться, что он стоит ровно, прямо, а на самом деле он может быть наклонен на одну сторону.

У лиц переболевших инсультом внимание рассеянное, серьезно могут быть нарушены память, способность логически мыслить и рассуждать.

Потеря контроля за работой мочевого пузыря или кишечника вследствие перенесенного инсульта, как правило, носит временный характер.

ЛЕЧЕНИЕ ИНСУЛЬТА.

Лекарственные препараты: корректоры мозгового кровообращения (циннаризин, фезам), ноотропы (пирацетам), антиагреганты (тиклопедин), антигипоксанты (милдронат), ангиопротекторы (цереб-ролизин, агапурин).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ в остром периоде инсульта с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап начинается через 7-14 дней после выхода т мозговой комы или сразу после устранения острых признаков болезни если процесс происходил без потери сознания - очищение сосудов, снижение агрегации тромбоцитов (процесс образования сгустков крови).

1. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи заварить 1 пакет чая в 1000 мл кипятка и настоять 15 мин, пить небольшими глотками через 1,5 часа после завтрака в количестве 250 мл в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

2. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:** порошок 1 капсулы добавить в 200 мл теплого настоя шиповника, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. На курс необходимо приобрести 2 упаковки.

3. **«БИОЦИНК»:** по 1 капсуле в обед и вечером, через 1.5 часа после приема пищи, запить 250 мл антилипидного чая.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, нарушенной чувствительности и движений в нижних конечностях. При отсутствии парезов и параличей второй этап применяется также для профилактики возможного повторного инсульта.

4. **«ХИТОЗАН»:** по 2 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

5. **«ХОЛИКАН»:** по 2 капсулы вечером та 30 мин до еды, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - восстановление нарушенного обмена липидов и поддержание функций мозга.

6. **«ВЕЙКАН»:** по 1 капсуле, утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции -3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

20.8. ВАРИКОЗНОЕ РАСШИРЕНИЕ ВЕН. ТРОМБОФЛЕБИТ.

Под тромбозом понимают образование сгустка крови в кровеносном сосуде. Если тромб образуется в вене, говорят о венозном тромбозе.

Как правило, тромбоз приводит к воспалению вен - флебит. Болезнь поражает вены в 3 раза чаще, чем артерии, так как поток крови в венах медленнее, что является одной из причин тромбофлебита. Следующей причиной венозных тромбозов являются изменения внутренней стенки вены, инфекционного или другого происхождения. И, наконец, венозные тромбозы могут быть вызваны повышенной свертываемостью, крови вследствие увеличения количества тромбоцитов (операция, кровотечения, роды), повышенного содержания фибриногена или других белков и факторов свертывания крови.

В настоящее время известно около 20 факторов свертывания крови, и все они играют определенную роль в этом процессе.

Если тромб расположен в глубоких венах ног, то вначале появляются боли, затем отечность нижней конечности. При тромбозе поверхностных вен на коже появляются болезненные уплотнения и покраснение этого участка.

Наиболее частым осложнением венозных тромбозов являются их перемещение по крови - эмболии, которые чаще всего оседают в легких, приводя к геморрагическому инфаркту легких.

При варикозном расширении вен рекомендуется носить специальные эластичные чулки. Первая цель лечения - предотвращение внутрисосудистого свертывания крови, которое вызывает тромбоз. Следует помнить, что употребление оральных контрацептивов при тромбофлебитах противопоказано, так как они повышают свертываемость крови.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ при варикозном расширении вен и тромбофлебитах с помощью САД «Тяньши»:

Первый этап - предупреждение внутрисосудистого свертывания крови, снятие воспалительного процесса и улучшение периферического кровообращения.

1. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером, перед сном, запить водой, принимать в течение 7 дней, затем 3 капсулы - 10 дней, затем 4 капсулы- 14 дней.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: порошок 1 капсулы добавить в 200 мл настоя шиповника, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. На курс необходимо приобрести 2 упаковки.

3. «БИОЦИНК»: по 1 капсуле в обед и вечером, через 1,5 часа после приема пищи, запить 250 мл антилипидного чая.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, укрепление сосудистой стенки и клапанного аппарата вен.

4. «ИКАН»: по 3 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

5. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи заварить 1 пакет чая в 500 мл кипятка и настоять 15 мин, пить небольшими глотками через 1,5 часа после завтрака в количестве 250 мл в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня

Курсовая доза -1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ЧЕТВЕРТЫЙ

Глава 21. «ЗДОРОВЫЕ СУСТАВЫ»

«Если много отдыхать, то заржавеешь»

(из народного фольклора)

21.1. ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ.

Более чем 3 млн. украинцев страдают от тех или иных форм артрита. Из них около 250 тыс. человек ограничены в своих действиях, и почти 100 тыс. из них не в состоянии работать, вести домашнее хозяйство или продолжать основную деятельность.

Опорно-двигательный аппарат человека состоит из костей и мышц, сухожилий и связок, которые обеспечивают необходимую опору и гармоничное взаимодействие. Область медицины, которая занимается заболеваниями опорно-двигательного аппарата, называется **ортопедией** (воспитание правильной осанки).

Костная ткань на 2/3 состоит из минеральных солей, на 1/3 из костных клеток и коллагеновых волокон. Минералы делают кости твердыми, а сетка из коллагеновых волокон придает им эластичность и повышает их допустимую нагрузку.

В организме человека насчитывается около 700 мышц. С помощью сухожилий мышцы прикрепляются к костям и представляют собой натянутые малоупругие пучки волокон, которые скользят в более рыхлой оболочке. При гиподинамии (малоподвижном образе жизни) мышцы слабеют, связки укорачиваются и суставы становятся жесткими, а слишком усиленные занятия спортом вызывают их износ.

Особое место в опорно-двигательном аппарате занимает позвоночник. Остеохондроз позвоночника - признак начала старения. Позвоночник человека состоит из 33 позвонков. Все позвонки расположены один за другим и образуют вертикальный столб: 7 верхних - шейные, 12 - грудные; 5 позвонков - поясничные; еще 5 – крестцовые и последние 4 - копчик.

Между позвонками расположены хрящи и связки. Их назначение - амортизировать удары, растяжения, защищая от перегрузок. На каждой стороне позвоночника располагается маленькое отверстие, или межпозвоночный канал, из которого выходят нервы и кровеносные сосуды. Отдельные позвонки своими отростками создают канал, в котором расположен спинной мозг.

Все нервы и кровеносные сосуды направляются от позвонков через небольшие отверстия к определенной части тела. Во время движения, наклонов, стояния или сидения позвоночный столб и отдельные позвонки уплотняются, искривляются и смещаются. Чрезмерный изгиб и искривление позвонков при слабых мышцах и связках называют подвывихом.

Эти изменения зачастую приводят к возникновению различных заболеваний. Так, при подвывихе шейных позвонков, страдают глаза, легкие; 5-го грудного - горло, щитовидная железа; 10-го грудного - сердце, почки, кишечник. Именно эти смещения препятствуют полноценной циркуляции крови, а значит - питанию и очищению клеток и тканей органов, а также крови.

В течение всей нашей жизни кости постоянно перестраиваются: разрушается и удаляется старое костное вещество, образуется новое.

В среднем и пожилом возрасте, после снижения продукции половых гормонов, процессы разрушения начинают преобладать над восстановлением. Кости становятся тоньше, испытывают дефицит минеральных веществ, которые придают им прочность и твердость (кальций, магний, фосфор), и легче ломаются. Недостаток репродуктивных гормонов - не единственная причина болезней костно-мышечной системы.

Регулярный прием стероидных препаратов при ревматоидном полиартрите, красной волчанке и др. заболеваниях, избыток тироксина, вырабатываемого щитовидной железой или поступающего в организм в виде лекарства, чрезмерное потребление витамина D -все это может способствовать развитию болезней костей и суставов.

Когда говорят о заболеваниях опорно-двигательного аппарата, это свидетельствует, как правило, об ослаблении всего организма. Причины этого:

- малая подвижность и слабая физическая нагрузка на мышцы:
- чрезмерная нагрузка:

• длительные и незначительные по силе травмы;

• плохо сбалансированное питание;

• нарушения микроциркуляции крови:

• ангиопатии (болезни капилляров).

Среди многих заболеваний опорно-двигательного аппарата наибольшее распространение и медико-социальное значение имеют **ревматические и системные заболевания соединительной ткани.**

Заболевания этой группы характеризуются поражением соединительной ткани с вовлечением в патологический процесс суставов, сердечно-сосудистой системы, почек и других органов.

Эти болезни наиболее часто встречаются в детском и юношеском возрасте и нередко являются причиной снижения трудоспособности и инвалидности в последующие периоды жизни.

Условно эти заболевания разделяются на 3 группы:

• ревматизм и инфекционный эндокардит;

• болезни суставов (ревматоидный артрит, остеоартроз, псориатический артрит и др.);

• диффузные болезни соединительной ткани (системная красная волчанка, системная склеродермия, дерматомиозит и др.).

Ревматизм представляет собой токсико-иммунное заболевание, характеризующееся системным поражением соединительной ткани.

Основная роль в возникновении ревматизма принадлежит бета-гемолитическому стрептококку группы А. Преимущественная локализация процесса - сердечно-сосудистая система.

Кроме сердца (ревмакардит) в воспалительный процесс вовлекаются другие органы и системы (суставы, плевра, центральная нервная система, почки, печень, кожа, глаза и др.).

Ревматический процесс может протекать и без явных изменений со стороны сердца.

Различают активную и неактивную фазу заболевания. Предрасполагающие факторы - переохлаждение, наследственность, молодой возраст. В пожилом возрасте встречается крайне редко.

Заболевание обычно начинается через 1 -2 недели после перенесенной инфекции (ангина, фарингит и др.). Затем наступает бессимптомный период, вслед за которым развивается выраженная клиническая картина заболевания, проявляющаяся миокардитом, полиартритом.

Так при миокардите отмечаются боли или чувство тяжести в области сердца, слабость, одышка, нарушения сердечного ритма, тахикардия, симптомы недостаточности кровообращения.

При ревматическом полиартрите появляются сильные летучие бо-

ли в крупных суставах, ограничение движений, припухлость и гиперемия кожи в области пораженного сустава.

Такое поражение суставов следует отличать от заболевания, которое называется артритом.

Под **артритом** понимают воспалительные заболевания, или травматическое повреждение сустава.

Артриты могут быть следствием инфекционных заболеваний (ангина, туберкулез и др.), обменных нарушений (авитаминозов, аллергий).

Воспаление развивается в ответ на повреждение или как местная реакция организма на неблагоприятное воздействие внешних факторов. Воспалительная реакция характеризуется четырьмя основными признаками: покраснение, жар, боль и припухлость. Вне зависимости от того, где развивается воспалительный процесс: в коленном суставе, если вы долго катались на лыжах; в суставе большого пальца ноги при подагре; в суставе нижней челюсти - характер воспаления один и тот же.

Возникающие при воспалении покраснение и повышение температуры означают, что вырабатывающиеся в организме биологические активные вещества способствуют расширению кровеносных сосудов и увеличению притока крови в очаг воспаления; при этом количество лейкоцитов в очаге воспаления возрастает настолько, что приводит к увеличению объема воспаленного участка (припухлости). Вследствие этого возникает механическое раздражение нервных окончаний, вызывающее болезненные ощущения. Кроме того, токсические вещества, высвобождающиеся в тех областях, где происходит столкновение инфекционных агентов с защитными системами организма, способствуют возникновению боли.

Витамин B_{12} способствует ослаблению воспаления и боли. Его необходимо принимать по 500 мкг под язык ежедневно в течение недели, затем такую же дозу три раза в неделю, два раза в неделю и, наконец, раз в неделю в течение двух-трех недель. Заметное улучшение может наступить уже через неделю.

Потребность организма в витамине С возрастает при травме или инфекции, которые обычно приводят к развитию воспалительного процесса. В таком возрастании потребности нет ничего удивительного, если вспомнить, что витамин С - сильный антиоксидант.

Частью воспалительной реакции организма является поступление в поврежденную область иммунных клеток, содержащих токсические (и обладающие мощными окислительными свойствами) вещества для уничтожения инфекционных агентов. Витамин С сводит к минимуму повреждение тканей этими образующими свободные радикалы токсинами.

При исследованиях на животных было показано, что витамин С снижает припухлость и боль более эффективно, чем аспирин. Поэтому, при любой форме воспаления принимайте не менее 500 мг витамина С четыре раза в день.

Биофлавоноиды (селен, цинк и др.) потенцируют (усиливают) действие витамина С, предотвращая припухлость при воспалении.

Витамин Е также облегчает воспаление благодаря своим антиоксидантным свойствам.

Организму необходимо достаточное потребление цинка для синтеза нейтрализатора свободных радикалов - пероксидазы. Выделение токсинов в очаге воспаления клетками иммунной системы приводит к образованию свободных радикалов, которые вызывают повреждение соседних здоровых тканей. Пероксидаза предотвращает такое повреждающее действие.

Красное мясо и яичный желток содержат большое количество арахидоновой кислоты — предшественника простагландинов, поэтому при воспалении суставов, сухожилий и суставных сумок уменьшайте потребление этих двух продуктов, чтобы снизить выработку в организме простагландинов.

Анатомической неотъемлемой частью многих суставов являются **мениски** - парные (по два на каждом суставе) полулунной формы хрящи, расположенные между суставными поверхностями. Они увеличивают площадь соприкосновения суставов и играют роль амортизаторов, смягчая толчки при нагрузках.

Разновидности артрита. Наиболее болезненная и лишающая трудоспособности форма артрита - ***ревматоидный артрит*** (инфекционный неспецифический полиартрит). Как полагают, другой тип - ***подагрический остеоартрит***, результат старения и воздействия повышенной нагрузки на суставы. В какой-то степени он поражает суставы почти каждого человека после 50 лет.

Особенно часто подагрический артрит влияет на сустав большого пальца ноги и развивается от избытка мочевой кислоты в тканях.

Для лечения артритов широко применяется аспирин. Часто необходимо принимать его в больших дозах (обычно 10-16 таблеток в день) и только под наблюдением врача. Люди, не переносящие большие дозы аспирина, в качестве альтернативы используют нестероидные противовоспалительные препараты (вольтарен, бруфен и др.). Если же это не помогает, назначаются другие лекарственные препараты: противомалярийные средства, соли золота или кортико-стероиды, применяющиеся для лечения некоторых форм артрита. Все эти препараты могут иметь серьезные побочные эффекты. Так, корти-костероиды иногда приводят к умственным нарушениям, повышению кровяного давления, снижению сопротивляемости инфекциям.

21.2 РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ

Ревматоидный артрит - хроническое аутоиммунное заболевание, связанное с воспалением соединительной ткани (преимущественно суставов).

В начальный период заболевания отмечается медленное нарастание изменений со стороны суставов, затем присоединяются трофические нарушения, поражения внутренних органов.

Эта форма артрита чаще встречается у женщин, чем у мужчин. В отличие от остеоартрита ревматоидный артрит поражает людей преимущественно в возрасте от 20 до 50 лет, хотя может встречаться в любом возрасте.

Для начала заболевания характерны общая усталость, особенно при пробуждении (утром), недомогания, скованность, болезненность, которая ощущается после постепенного появления локальных симптомов боли, опухания. Иногда симптомы появляются внезапно. В большинстве случаев болезнь затрагивает сразу несколько суставов, особенно суставы верхних и нижних конечностей. Как правило, отмечается слабость и утомляемость, потеря аппетита и веса. Часто у больных холодеют и потеют руки и ноги.

Постепенно может быть утрачена подвижность сустава, могут возникнуть деформации суставов. Кроме того, помимо симптомов, связанных с изменениями в суставах, у больного могут наступить и другие изменения, например, подкожные шишки, воспаление глаз, плеврит и анемия.

При более серьезных формах ревматоидного артрита возможно образование эрозии хряща и костей, а также возникновение рубцов мягких тканей вокруг сустава. Иногда, в тяжелых случаях, поверхности суставов поражаются до такой степени, что сустав уже не может удерживать вес или становится неустойчивым. В других случаях поверхности суставов срастаются таким образом, что теряют подвижность. Однако многие люди даже не подозревают о болезни и не ощущают болей, вызываемых ревматоидным артритом.

Ревматоидный артрит - это типичная болезнь со «взлетами и падениями». Даже у тех, кто страдает тяжелой формой ревматоидного артрита, наступают периоды, длящиеся неделями, месяцами или годами, когда боль и скованность значительно уменьшаются или даже полностью отступают.

Иногда больному кажется, что болезнь оставила его навсегда. Но врач все еще обнаруживает какое-либо свидетельство того, что болезнь еще не прошла, однако сам больной считает, что все уже позади.

О происхождении ревматоидного артрита известно много, но не все. Некоторые ученые предполагают, что цепь событий, приводящих к развитию заболевания, провоцирует какая-либо инфекция, хотя возбудитель инфекции (возможно, это вирус) сам может исчезнуть к моменту появления заболевания.

Согласно другой теории, за счет снижения иммунных сил и возникновения аллергических реакций реактивность может оказаться нарушенной таким образом, что организм начинает производить антитела, атакующие его же собственные суставы и ткани. Такой процесс называется аутоаллергия.

Полагают, что эмоциональный стресс может способствовать усилению заболевания. Его симптомы могут последовать за какими-либо выводящими из равновесия событиями, например, смертью в семье, разводом, разлукой, эмоциональным напряжением или шоком. Если у вас уже есть ревматоидный артрит, то такие события, скорее всего, усугубят заболевание.

Пока имеется мало эффективных средств, излечивающих ревматоидный артрит. Однако болезнь часто можно взять под контроль и значительно уменьшить боль. Лечение включает в себя прием лекарственных и биологически активных препаратов, коррекцию питания, упражнения, отдых, соблюдение правильной осанки, гидротерапию, прогревание, наложение шин, терапию золотом и хирургическое лечение.

Следует учитывать, что некоторые лекарственные препараты (противомалярийные, кортикостероиды) могут дать существенные побочные эффекты, и ими следует пользоваться только под наблюдением врача.

Для временного облегчения боли непосредственно в сустав вводится (делается инъекция) лекарственный препарат, например кортикостероид. Облегчение продолжается от нескольких дней до нескольких недель.

После такого рода вливания следует быть особенно осторожным и не напрягать сустав, иначе это может ускорить его разрушение.

21.3. ДЕФОРМИРУЮЩИЙ АРТРОЗ.

Это заболевание суставов, которое часто возникает в результате «изнашивания» и обменных дегенеративных изменений в климактерическом периоде.

Артроз - не воспалительное заболевание и поэтому не имеет ничего общего с артритами или хроническим полиартритом, при которых воспаление сустава основывается на реактивном патологическом изменении суставной жидкости. То же можно сказать и об остром артрите - воспалении суставов, вызванном различными возбудителями ин-

фекции, или об острой ревматической лихарадке, которая является воспалительной реакцией суставных тканей на инфекцию.

ЛЕЧЕНИЕ РЕВМАТОИДНЫХ АРТРИТОВ И ДЕФОРМИРУЮЩИХ АРТРОЗОВ.

Коррекция питания, физиотерапия, массаж.

Лекарственные препараты:

- антибиотики (спирамицин, амикацин и др.);
- ангиопротекторы и корректоры микроциркуляции;
- препараты салициловой кислоты;
- ненаркотические анальгетики;
- нестероидные противовоспалительные средства (НПВС): бруфен, вольтарен, индометацин и др.;
- глюкокортикоиды;,
- иммуномодуляторы (имунофан, левамизол);
- иммунодепрессанты (имуран, плаквенил, циклоспорин);
- корректоры метаболизма костной и хрящевой ткани (глюкозамин, кальцитонин, алфлутоп, хондроксид).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при ревматоидном артрите и деформирующем артрозе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - борьба с инфекцией, воспалением и стимуляция иммунных процессов.

1. «КОРДИПЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, коррекция метаболизма в костной и хрящевой ткани.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов.

6. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка на 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

7. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

21.4. ПОДАГРА.

Подагра - заболевание, связанное с нарушением пуринового обмена и накоплением в организме избытка продукта белкового обмена (пуринов - фрагмент нуклеиновых кислот) - мочевой кислоты. При повышении уровня мочевой кислоты в организме ее содержание в суставной жидкости также возрастает и после достижения определенной концентрации начинают выпадать кристаллы ее солей.

Нормальная концентрация в крови:

- у детей 3-14 лет	**- 0,17 - 0,41 мМ/л;**
- у мужчин	**- 0,24- 0,46 мМ/л;**
- у женщин	**- 0,16- 038 мМ/л;**

в моче при сбалансированном питании **-1,48-4,43 мМ/сутки**

Подагрический артрит относится к группе дистрофических, неинфекционных артритов. Заболевание относится к так называемым наследственно-конституциональным состояниям, поскольку оно чаще всего встречается в определенных семьях в течение ряда поколений.

Заболевают подагрой чаще мужчины. Клинически заболевание проявляется приступами острых болей, возникающих чаще всего в суставах большого пальца стопы, при этом повышается температура, сустав припухает, кожа над ним краснеет, становится напряженной, блестящей.

Продолжительность первых приступов составляет обычно 3-4 суток. В дальнейшем острые приступы периодически повторяются.

Способствуют развитию подагры избыточный вес, мясная пища, употребление сухих вин и пива. Острый приступ провоцирует употребление в большом количестве продуктов, содержащих много пуриновых оснований, алкоголя, вирусные инфекции, стрессы, травмы, лекарственные препараты, способствующие развитию гиперурикемии.

Кроме первичной подагры (что самостоятельное заболевание) существует еще вторичная подагра, которая возникает в результате различных заболеваний (псориаз, миелолейкоз, хроническая почечная недостаточность). Бессимптомная гиперурикемия болезнью не является и встречается у 8-14 % взрослого населения.

При лабораторном исследовании уровень мочевой кислоты (гиперурикемия) в крови существенно повышается (у мужчин выше 460 мкМ/л, у женщин - 330 мкМ/л). Однако, характерным признаком подагры считается снижение выведения гормона 17-КС с мочой, что отмечается как во время приступа, так и в межприступный период.

ЛЕЧЕНИЕ ПОДАГРЫ.

Коррекция питания, физиотерапия, массаж.

Рацион с высоким содержанием сахара способствует развитию подагры, поскольку повышает уровень инсулина, который препятствует выделению мочевой кислоты из организма.

Фруктоза некоторых фруктов увеличивает выработку мочевой кислоты, которая способствует развитию подагры. Использование искусственных сладких веществ (аспартам, сахарин) не увеличивает риск заболевания.

Алкоголь относится к числу продуктов, наиболее способствующих развитию подагры.

Красное мясо, печень, почки, моллюски, крабы, бобы. горох содержат много пуринов, из которых в организме образуется мочевая кислота.

Витамин А, никотиновая кислота (высокие, неконтролируемые дозы) могут вызвать приступ подагры.

Лекарственные препараты:

• ненаркотические анальгетики:

• нестероидные противовоспалительные средства (НПВС): бруфен, вольтарен, индометацин и др.;

• глюкокортикоиды;

• средства, влияющие на обмен мочевой кислоты (аллопуринол, милурит, колхицин).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при подагре с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - борьба с воспалением и выведение мочевой кислоты из организма почками.

1. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем до 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, коррекция метаболизма в костной и хрящевой ткани.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов.

5. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям

6. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

21.5. ЛЮМБАЛГИЯ, РАДИКУЛИТ, ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ И СКОЛИОЗ.

В один «прекрасный» день человека вдруг настигает боль в пояснице. Это прострел или острая **люмбалгия**. Острая и колющая боль в спине может быть настолько интенсивной, что нельзя двигаться. Основной причиной является износ позвоночного столба и особенно межпозвоночных дисков.

Если межпозвоночный диск. однажды «отыграет свое», то позвонки при неосторожном движении могут опрокинуться друг на друга и надавить на нервы спинного мозга. Как реакция на боль, сокращаются мышцы спины. Однако из-за этого ситуация еще более ухудшается: позвоночные суставы сжимаются и опрокидываются еще больше, боль усиливается.

Прострел бывает чрезвычайно болезненным, нередко сопровождается параличом и исчезновением чувствительности в ногах. Это типично для так называемого **ишиаса,** который может сопровождаться выпадением межпозвоночного диска.

Выпавшие межпозвоночные диски могут быть возвращены в прежнее положение. При устойчивых болях и параличах и невозможности вправить с помощью мануальной терапией позвоночный диск необходимо удалять с помощью операции. Однако имейте ввиду, что операция устраняет только выпадение диска, но не его причину.

Радикулит - наиболее распространенное заболевание периферической нервной системы, при котором в воспалительный процесс вовлекаются пучки нервных волокон, отходящие из спинного мозга (так называемые корешки спинного мозга).

Наиболее распространенная причина радикулита - заболевания позвоночника. Так, при остеохондрозе теряют эластичность межпозвоночные диски, играющие роль амортизаторов. В местах соединения тел позвонков с измененными дисками откладываются соли, образуя порой самые причудливые разрастания (остеофиты). Эти выступы при физических нагрузках вместе с дисками смещаются в просвет позвоночного канала и межпозвонковых отверстий, сдавливая проходящие здесь корешки спинного мозга. При этом возникают очень сильные боли, движения резко ограничиваются.

Различные травмы позвоночника, переохлаждение, ряд инфекционных заболеваний также способны вызвать радикулиты. Наиболее распространен пояснично-крестцовый радикулит, при котором боли разнообразного характера локализуются в пояснично-крестцовой области и по ходу седалищного нерва. Поскольку при движении боль усиливается, страдающие люди вынуждены во время ходьбы переносить тяжесть тела на здоровую сторону, что приводит к искривлению позвоночника и перенапряжению мышц спины.

При шейно-плечевом радикулите боль «отдаёт» в затылок, плечо, лопатку, усиливаясь при повороте головы, движении рукой, чиханье, кашле. Часто возникают ощущения онемения, покалывания, жжения в коже руки, развивается потеря чувствительности и атрофия руки.

Успех лечения зависит от его своевременности. Наряду с обезболивающими средствами применяют физиотерапевтические процедуры, вытяжение позвоночника. Выздоровление возможно лиши при настойчивом комплексном лечении.

Профилактика заболевания направлена на предупреждение новых болевых атак, рассасывание остеофитов, симметричное распределение мышечных нагрузок.

Переломы костей. Кости ломаются, если они не могут выдержать действующую на них нагрузку. Это может быть вызвано прямым или

косвенным воздействием силы: при падении, несчастном случае и пр.

Если прочность костей ослаблена, например, при остеопорозе, то достаточно уже небольшого перенапряжения. У пожилых людей даже после незначительного падения может возникнуть перелом, обычно шейки бедра. Об открытом переломе говорят тогда, когда травмированная кость пробивает кожу над ней. Это часто бывает при переломах голени, потому что там кожа находится прямо над костью.

Наиболее частые места переломов: лучевая кость над лучезапястным суставом, ключица, предплечье, голень, шейка бедра.

Осложнения: при открытых переломах - остеомиелит (гнойное воспаление кости); синдром сдавления при тугой гипсовой повязке, что приводит к отмиранию мышц и нервов; укорачивание связок и сухожилий; синдром Зудека - нарушение кровоснабжения и обмена веществ в области перелома; артроз; уменьшенный рост костей, особенно у детей. Переломы костей заживают хорошо только в том случае, если в месте перелома может быть предотвращено любое движение в двух прилегающих суставах с помощью гипса, пластмассы, вытяжной конструкции с грузами, аппарата со спицами Елизарова, хирургическим введением специальных штырей и других соединений, в том числе из костной ткани.

Обычно заживление с помощью формирования костной «мозоли» длится много времени - от 3 недель до 3-х месяцев. Для более быстрого и качественного формирования костной мозоли необходим кальций, цинк, фосфор, витамины C и D.

Сколиоз - искривление позвоночного столба. Причины сколиоза самые различные: от нарушения обмена веществ (рахит, период полового созревания) до механических травм, связанных с неравномерным распределением нагрузки на оба плеча (ношение портфеля вместо ранца в младших классах). Все эти причины нарушают равновесие мышц, что приводит к перекосу в росте костей, при этом позвонки уже не располагаются оптимально один по отношению к другому.

При лечении используют специальную гимнастику, массаж, физиотерапию, бальнеопроцедуры, профилактику рахита с помощью кальция, цинка, витамина D, ношение поддерживающего корсета. Если это не помогает, проводят операцию.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при люмбалгии, радикулите, переломах костей и сколиозе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - коррекция метаболизма в костной и хрящевой ткани.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:** по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - борьба с воспалением.

3. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи. запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

4. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов.

5. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

21.6. ОСТЕОПОРОЗ.

Остеопороз - постепенное уменьшение плотности костей, или атрофия кости. Само по себе это состояние является естественным процессом. У любого человека, начиная, с 35-40-летнего возраста происходит медленное разрушение костей, которое вплоть до пожилого возраста не должно принимать болезненных масштабов.

Однако в ряде случаев под влиянием различных факторов происходит более быстрое развитие этого состояния, и возникают осложнения связанные с переломами костей.

Каждый год происходят тысячи переломов костей из-за остеопороза, или истончения костей. Это весьма распространенное заболевание костей, связанное с обменом веществ, в нашей стране поражает преимущественно женщин среднего и пожилого возраста и вызывает такие симптомы, как сильные боли в спине, переломы костей (особенно бедра и ребер) при минимальной травме, а также деформацию позвонков.

В течение всей нашей жизни кости постоянно перестраиваются:

разрушается и удаляется старое костное вещество, образуется новое. В среднем и пожилом возрасте, особенно после значительного снижения продукции половых гормонов, процессы разрушения начинают преобладать над восстановлением.

Кости становятся тоньше, испытывают дефицит минеральных веществ, которые придают им прочность и твердость (кальций, магний, фосфат), и легче ломаются. Однако недостаток репродуктивных гормонов - не единственная причина истончения костей.

Регулярный прием стероидных препаратов (например, при ревматическом артрите, красной волчанке или других воспалительных и аутоиммунных заболеваниях), избыток тироксина, вырабатываемого щитовидной железой или поступающего в организм в виде лекарства, чрезмерное потребление витамина D - все это также может вызвать истончение костей.

Кроме того, по-видимому, существует наследственная предрас- положенность к остеопорозу, проявляющаяся в пожилом возрасте.

Дефицит кальция, особенно у женщин старше 35 лет, может способствовать развитию остеопороза, хотя у некоторых пациентов проблема заключается скорее в нарушении способности к нормальному усвоению, а не в дефиците кальция в рационе.

В более молодом возрасте репродуктивные гормоны (особенно у женщин) стимулируют всасывание кальция в тонком кишечнике и тем самым укрепляют кости. Пожилым людям препараты кальция, безусловно помогут, но многим могут потребоваться также гормональные лекарства для лучшего усвоения кальция.

Необходимо регулярно ежедневно в течение нескольких месяцев принимать БИОКАЛЬЦИЙ корпорации «Тяньши».

Кальций активно действует вместе с магнием: последний необходим для активации биохимических реакций при формировании новой кости. Дефицит марганца, другого минерального вещества, важного для образования костной ткани, может привести к ослаблению и истончению костей.

Фолиевая кислота необходима для правильного формирования волокнистого каркаса (из коллагена), на котором откладываются минеральные соли. Без прочного каркаса кость будет деформированной и недостаточно прочной.

Необходимо принимать ежедневно 5 мг фолиевой кислоты вместе с 50 мг В-комплекса, поскольку витамины группы В действуют обычно вместе.

Предостережение: такая доза фолиевой кислоты может маскировать дефицит витамина B_{12}.

Для правильного формирования волокнистого каркаса кости требу-

ется, помимо фолиевой кислоты, также витамин B_6. Рекомендации: принимайте 50 мг пиридоксина один или два раза в день вместе с 50 мг В-комплекса.

Дефицит витамина B_{12} может приводить к нарушению деятельности клеток, которые строят кость (остеобласты). Когда эти клетки не могут нормально работать, в то время как разрушающие кость клетки (остеокласты), продолжают свое дело, кость все больше истончается.

В вашем организме должно содержаться большое количество витамина D для эффективного всасывания кальция в кишечнике.

При дефиците витамина К организм теряет больше кальция с мочой, и таким образом может возникнуть дефицит кальция. В результате увеличивается риск переломов костей (особенно бедренных).

Поскольку кишечные бактерии обычно синтезируют достаточное количество витамина К, его дефицит встречается, когда длительные или частые курсы лечения антибиотиками уничтожают полезные бактерии толстого кишечника.

Поскольку витамин К легко передозировать, лучше постараться восстановить свою кишечную флору. Это можно сделать, ежедневно употребляя йогурт, пахту или ацидофилин. Если для вас вредны молочные продукты из-за лактозной непереносимости, необходимо принимать капсулысодержащие бактерий (бактисубтил, линекс и др.). Принимайте по две-три такие капсулы ежедневно.

Препараты бора помогут вам предотвратить потерю кальция и магния с мочой, принимайте 3 мг бора ежедневно в течение, по крайней мере 3—6 месяцев, чтобы иметь возможность оценить результат. При выраженном результате вас будут меньше беспокоить такие симптомы, как боли в спине, плечах и тазе.

Цинк усиливает действие витамина D, способствует лучшему усвоению кальция и использованию его для образования новой кости.

Дефицит цинка приводит к ослаблению и ломкости костей. Поскольку у пожилых людей часто наблюдается дефицит цинка и эта возрастная группа наиболее подвержена остеопорозу, препараты цинка могут оказаться весьма полезными. Принимайте ежедневно 20 мг цинка.

Предостережение: потребление цинка, который выпускается с нарушением технологий, может привести к дефициту других микроэлементов, например меди, вследствие конкурентного всасывания в тонком кишечнике.

Если в рационе слишком много фосфора из-за чрезмерного потребления животного белка или газированных прохладительных напитков, будет понижена способность усваивать кальций и увеличится его потеря с мочой. Идеальное соотношение потребления кальция и фос-

фора -1:1, т. е. 1 мг кальция на 1 мг фосфора.

Некоторые люди склонны потреблять больше фосфора, чем кальция, что особенно неблагоприятно в тех случаях, когда велика вероятность развития остеопороза.

Рекомендации по питанию: хотя вам следует избегать дефицита белков, потребляйте их в минимальном количестве. Старайтесь получать большую часть белков из яичного белка, молочных продуктов, таких как прессованный творог с низким содержанием жира, йогурт или молоко, а также из соевых продуктов. Избегайте газированных прохладительных напитков.

Употребление алкоголя также может нарушить деятельность клеток, формирующих кость; в результате она разрушается быстрее, чем восстанавливается. Действие алкоголя зависит от дозы, т. е. чем больше вы пьете, тем тоньше становятся ваши кости. Резко сократите потребление алкоголя, если имеется высокая вероятность заболеть остеопорозом.

Кофеин способствует потере кальция с мочой. В одном недавнем исследовании было установлено, что у женщин, которые выпивают более двух чашек кофе ежедневно, вероятность перелома бедра была на 35 % выше; в другой работе показано трехкратное увеличение частоты переломов бедра у женщин, выпивавших более четырех чашек кофе в день по сравнению с теми женщинами, которые вообще не употребляли кофе (исследования в этой области касаются в первую очередь женщин, так как у них остеопороз возникает значительно чаще).

Поскольку большинство людей в среднем выпивают по две чашки кофе ежедневно, эти данные кажутся довольно тревожными.

Если у вас уже есть остеопороз, исключите кофеин из рациона полностью: прекратите регулярное потребление кофе, чая, шоколада и многих прохладительных газированных сладких напитков.

Рацион с высоким содержанием сахара также приводит к потере кальция с мочой, поскольку при этом повышается уровень инсулина.

Следует резко сократить потребление сахара - столового сахара, кукурузной патоки, сиропа с высоким содержанием фруктозы, мелассы и всех продуктов, изготовленных из этих веществ.

Большое количество жира в пище препятствует нормальному всасыванию кальция в кишечнике, поскольку жиры связывают кальций, образуя мыла, подобно тому, как в старину варили мыло, смешивая топленый свиной жир (лярд) с золой. Кишечник не может всасывать эти мыла, и они выводятся из организма.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при остеопорозе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление микроциркуляции и коррекция метаболизма в костной и хрящевой ткани.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками (можно добавить порошок в теплый настой АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ).

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы, через 1,5 часа после обеда, запить 250 мл воды.

4. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь. запить 250 мл воды.

5. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы днем, вместе с приемом БИОЦИНКА.

Курсовая доза - 50 дней.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

ШАГ ПЯТЫЙ

Глава 22. «ЗДОРОВЫЕ ПОЧКИ»

Заболевания почек - широко распространенная патология, которая отмечается у 7-10 % взрослого населения в индустриально развитых странах.

К сожалению, число больных продолжает увеличиваться, в первую очередь, за счет распространения пиелонефритов и поражений почек при системных заболеваниях.

Известно токсическое влияние на почки целого ряда лекарственных препаратов (сульфаниламидов, кортикостероидов, антибиотиков, пероральных контрацептивов и др.).

Росту нефрологической патологии способствует увеличение числа болезней, при которых поражение почек возникает на фоне какого-либо другого, основного заболевания.

Вторичные тяжелые нефропатии наблюдаются и в чрезвычайных ситуациях - при ожогах, синдроме длительного сдавления и других.

Заболевания почек - это нередко длительное страдание, вызывающее нарушения трудоспособности и, в ряде случаев, имеющие неблагоприятный прогноз.

Необходимо отметить, что при нефрологических заболеваниях ла-

бораторная диагностика имеет исключительно важное значение. Существующие лабораторные методы позволяют контролировать течение заболевания и корректировать проводимую терапию. Эти методы дают очень обширную информацию о функциональном состоянии почек в каждом конкретном случае.

22.1. ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.

Инфекции мочевых путей - результат действия одного или более типов бактерий, инфицирующих мочевой пузырь, мочеиспускательный канал и другие участки мочевого тракта. Воспаление мочевого пузыря называется цистит.

К наиболее распространенным симптомам относят ощущение жжения при мочеиспускании и частые мочеиспускания. Инфекция может сопровождаться болью в пояснице, повышением температуры и болью над областью лобка. В моче может оказаться кровь.

У детей отмечается только повышение температуры, а у грудных при этом возможны рвота и диарея. У некоторых взрослых и детей вообще нет никаких симптомов. Инфекции мочевых путей развиваются чаще у женщин, чем у мужчин.

Это заболевание диагностируется на основании данных анализа мочи, а также посева мочи на микрофлору. В результате устанавливается несоответствующее норме количество бактерий и лейкоцитов. Многие врачи советуют делать анализ мочи детям как составную часть обычного медицинского осмотра.

Если заболевание не лечить, то инфекция может перейти с мочевого пузыря на одну или обе почки, в результате чего разовьется нефрит, что в свою очередь приведет к уремическому отравлению.

Причины. Инфекция мочевых путей часто развивается в результате возникновения преград, препятствующих нормальному прохождению мочи.

Препятствия могут быть врожденными, например аномальный узкий мочеиспускательный канал - трубка, по которой проходит моча. У детей, страдающих инфекцией мочевых путей, часто обнаруживаются сравнительно незначительные отклонения от нормы в структуре мочевых путей.

Женщины, у которых в результате родов повреждены ткани, могут страдать нарушениями нормального потока мочи. К другим причинам относятся опухоли соседних органов, зарубцевавшиеся ткани и почечные камни.

Когда моча застаивается в мочевом пузыре, микробы, которые обычно присутствуют в организме, начинают быстро размножаться и

развивается воспаление.

Лечение заключается в применении сульфамидных препаратов и антибиотиков или же комбинировании лекарственных средств. В ряде случаев, если инфекция возобновляется или продолжается длительное время, врач может прописать длительный курс лечения, вплоть до нескольких месяцев. Если же причина связана с органическим дефектом, то, как правило, рекомендуется хирургическое вмешательство.

Если вы лечитесь по поводу инфекции мочевых путей, пейте много воды или соков; эффективен клюквенный сок - средство американских индейцев. Избегайте кофе, чай и алкогольные напитки -они могут раздражать мочевые пути.

Беременность представляет особую проблему для женщин, страдающих инфекцией мочевых путей, так как применение антибиотиков в первые три месяца беременности может вызвать врожденные пороки развития плода. Некоторые врачи откладывают лечение, если инфекция не слишком серьезная. Некоторые медицинские школы рекомендуют принимать большие дозы аскорбиновой кислоты (витамина С) в качестве возможного эффективного лечения.

Острый цистит - это инфекционно-воспалительное заболевание стенки мочевого пузыря.

Возбудителями заболевания являются: бактериальная флора, вирусы, хламидии, трихомонады, грибы. Наиболее часто инфекция проникает в мочевой пузырь по мочеиспускательному каналу (например, при катетеризации), реже - из почек, очагов воспаления.

При остром цистите начало заболевания обычно внезапное (после переохлаждения или другого провоцирующего фактора). Больные жалуются на частое и болезненное мочеиспускание, боли в области мочевого пузыря, которые могут иррадиировать в промежность; отмечается высокая температура, озноб, что свидетельствует о присоединении пиелонефрита; обычно же повышение температуры отмечается у детей младшего возраста.

Хронический цистит редко является самостоятельным заболеванием. Он чаще возникает как осложнение при других заболеваниях мочеполовой сферы.

Предрасполагают к развитию хронического цистита аденома предстательной железы, камни мочевого пузыря, стриктура (сужение) уретры и другие причины.

ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.

Коррекция питания, водный режим. Лекарственные препараты:

- антибиотики: аминогликозидного ряда (амикацин), амоксицил-лин, норфлоксацин, зинацеф;

- антибактериальные средства: нитрофуранового ряда (фурадонин), нитроксолин, пипемидовая кислота;
- смазмолитики, ненаркотические анальгетики.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при воспалительных заболеваниях мочевыводящих путей с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - борьба с инфекцией, воспалением и стимуляция иммунных процессов.

1. **«КОРДИЦЕПС»:** по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем то 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

2. **«ХИТОЗАН»:** по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции и коррекция метаболизма в органах мочеполовой системы.

3. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов в организме.

5. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

6. **«ХОЛИКАН»:** по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

22.2. МОЧЕКАМЕННАЯ БОЛЕЗНЬ.

Данное заболевание почек и мочевыводящих путей связанно с образованием в почечной паренхиме, лоханке, мочевом пузыре камней,

формирующихся из составных частей мочи.

Причины мочекаменной болезни - нарушения обменных процессов, пороки анатомического развития мочевыводящих путей, наследственные нефрозо- и нефритоподобные синдромы. К числу внешних причин относятся: климатические, геохимические условия, особенности питания и другие. Эти факторы влияют на состав мочи и ее pH.

Существуют эндемические очаги, в которых мочекаменная болезнь встречается особенно часто, определенное значение имеет повышение функции околощитовидных желез, вызывающее нарушения фосфорно-кальциевого обмена.

Камни почек вызывают боли в области поясницы, которые периодически носят приступообразный характер (почечная колика); боли иррадиируют по ходу мочеточника в подвздошную (паховую) область; приступ колики может сопровождаться повышением температуры, гематурией. Присоединение осложнений (острый и хронический пиелонефрит, артериальная гипертензия, острая и хроническая почечная недостаточность) вызывает соответствующее изменение клинической картины заболевания.

Камни мочевого пузыря чаще наблюдаются у лиц мужского пола. Способствуют их образованию затруднения оттока мочи (аденома, рак предстательной железы).

Потребление больших количеств животного белка (мясо, птица или рыба) способствует потере кальция, который выводится почками. А это означает повышение уровня кальция в моче, что создает благоприятные условия для развития почечнокаменной болезни.

Такой эффект отчасти смягчается, если в вашем рационе много калия и витамина B_6, который необходим для расщепления щавелевой кислоты.

Если у вас есть предрасположенность к образованию камней, старайтесь не превышать указанную норму потребления белка. Продукты растительного происхождения обычно не содержат всех незаменимых аминокислот, но белок сои удовлетворяет этому требованию. Если вы решите перейти к вегетарианству - а частые рецидивы почечнокаменной болезни могут заставить вас принять такое решение, - вам придется подумать над тем, как подобрать растительные продукты, чтобы удовлетворить ежедневную потребность в незаменимых аминокислотах.

Пищевое волокно в количестве 40-50 г ежедневно снижает интенсивность усвоения кальция и предотвращает развитие заболевания.

Потребление 2-2,5 л жидкости способствует постоянному промыванию почек.

Потребление большого количества натрия (прежде всего с пова-

ренной солью) способствует потере кальция с мочой. Высокое содержание кальция в моче может привести к образованию кальцийсодержащих почечных камней.

Если у вас уже не раз были камни в почках, не пересаливайте пищу и не ешьте часто такие продукты, как чипсы, сухие крендельки с солью, соленые мясо, рыбу и кислую капусту.

Продукты, богатые оксалатами, соединяясь с кальцием, образуют твердые осадки, т. е. камни.

Ограничьте потребление бобов, какао, растворимого кофе, петрушки, ревеня, шпината, чая, свеклы, моркови, сельдерея, шоколада, огурцов, грейпфрутов, капусты, гороха, перца и сладкого картофеля - все эти продукты богаты оксалатом.

Рацион с высоким содержанием сахара (столовый сахар, кукурузная патока, сироп с высоким содержанием фруктозы, меласса) также способствует повышению уровня кальция в моче, что создает благоприятные условия для развития камней в почках. Кроме того, сахар стимулирует повышение содержания оксалата и мочевой кислоты (компонент еще одного типа камней).

Кофеин и алкоголь стимулирует потерю кальция с мочой н тем самым увеличивает вероятность развития кальцийсодержащих камней.

Потеря кальция с мочой увеличивается у женщин, принимающих эстрогены.

Поскольку при расщеплении в организме витамина С образуется оксалат или щавелевая кислота, высокий уровень витамина С может способствовать образованию камней из оксалата кальция. Однако исследования показали, что содержание оксалата в моче существенно не увеличивается, пока потребление витамина не превышает 6 г в день: и даже тогда риску подвергаются, по-видимому, лишь люди, имеющие предрасположенность к почечнокаменной болезни.

Если у вас уже были камни в почках, для безопасности ограничьте потребление витамина С; принимайте не более 500—1000 мг четыре раза в день (или 2-4 г в день). Если вам необходимы более высокие дозы витамина С, вы можете взбежать значительного повышения уровня оксалата в моче, принимая витамин Вб четыре раза в день по 25 мг.

ЛЕЧЕНИЕ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ.

Коррекция питания, водный режим. Лекарственные препараты:

- ненаркотические анальгетики, спазмолитики;
- антибиотики;
- средства, влияющие на обмен мочевой кислоты (аллопуринол);
- средства, препятствующие образованию и способствующие рас-

творению конкрементов (блемарен, цистон, уралит-У).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при мочекаменной болезни с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - борьба с воспалением и выведение мочевой кислоты из организма почками.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ЦВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

3. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней. затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, коррекция метаболизма в почках.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 2 капсулы принимать утром за '30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

5. «БИОЦИНК»: по 3 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 18- 20 дней.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов.

6. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям с 12 лет доза приема снижается вдвое.

7. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл АНТИЛИПИДНОГО ЧАЯ.

Курсовая доза -1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца 20 дней.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

22 3. АДЕНОМА ПРОСТАТЫ.

Аденома предстательной железы — заболевание, представляющее собой доброкачественное разрастание ткани железы. Болезнь наблюдается у 50 % мужчин после 50 лет, а в возрасте старше 70 лет почти у 75 %.

Предстательная железа (простата) вырабатывает семенную жидкость, в которой «плавают» сперматозоиды. Железа располагается под мочевым пузырем и охватывает выходящий из него мочеиспускательный канал.

С возрастом предстательная железа увеличивается в размерах и благодаря своему расположению затрудняет мочеиспускание. У большинства мужчин, если они живут достаточно долго, в конце концов, в той или иной степени развивается увеличение простаты, и к 80 годам уже 40 % людей показана операция по удалению части увеличившейся железы.

Аденома чаще наблюдается у лиц умственного труда, ведущих преимущественно сидячий образ жизни, при избыточном весе, недостаточной физической активности.

В результате роста аденомы происходит сдавление (деформация) мочеиспускательного канала, что вызывает нарушение процесса мочеиспускания.

Клиническая картина заболевания характеризуется симптомами увеличения предстательной железы: слабый ток мочи, недержание мочи, затруднения с началом и завершением мочеиспускания, неполное освобождение мочевого пузыря. Когда моча задерживается в пузыре, возрастает вероятность развития инфекции. Простата может увеличиться настолько, что мочеиспускание становится вообще невозможным. В таких случаях требуется срочная медицинская помощь.

Согласно данным экспериментальных исследований, некоторые минеральные вещества вызывают рост размеров и числа клеток простаты.

В ряде работ было показано, что цинк и селен уменьшает размеры предстательной железы и облегчают симптомы ее увеличения.

Простагландины первоначально были выделены из предстательной железы, в которой их содержится довольно много. Потребляемые с пищей незаменимые жирные кислоты являются предшественниками простагландинов; однако некоторые этапы их синтеза с возрастом за-

медляются, что, согласно данным некоторых исследований. Может способствовать увеличению простаты. Потребление уже активированных жирных кислот ускоряет их преобразование и, по-видимому, помогает уменьшить размеры железы.

ЛЕЧЕНИЕ АДЕНОМЫ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Коррекция питания.

Лекарственные препараты:

• альфа-адренолитики (дальфаз, омник);

• средства, влияющие на обмен веществ в предстательной железе (депостат, спеман, простаплант).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при аденоме предстательной железы с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - борьба с воспалением, восстановление микроциркуляции и нарушенным обменом веществ.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

3. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление микроциркуляции, коррекция метаболизма в предстательной железе.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по чайной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

5. «БИОЦИНК»: по 3 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 20 дней.

Третий этап - очищение сосудов, улучшение обменных процессов и восстановление нарушенных гормональных взаимосвязей.

7. «ИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

8. «СПИРУЛИНА» по 2 предварительно размельченной таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раза в день после обеда. Не применять при почечной патологии (острая и хроническая почечная недостаточность, гломерулонефрите).

Курсовая доза - 2 месяца.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца 20 дней.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ШЕСТОЙ

Глава 23. «ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ГОРМОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ»

Человеческий организм вырабатывает около 200 гормонов. Эти химические «вещества-посланники», регулируют обмен веществ, стимулируют рост и развитие организма, управляют половыми железами у женщин и мужчин, влияют на поведение. Гормоны вырабатываются в специальных гормональных железах или отдельными тканями. «Центром управления» желез является гипоталамус, который дает команду гипофизу, а он передает ее непосредственно остальным гормональным железам (щитовидной, надпочечникам, половым). Эти железы, в свою очередь, высвобождают гармоны, которые переносятся с потоком крови к клеткам своего назначения.

23.1. БОЛЕЗНИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Щитовидная железа получила свое название от щитовидного хряща, ее вес составляет 25-30 г. Она продуцирует два гормона - тироксин и трийодтиронин. Кроме этих двух гормонов, железа вырабатывает и кальцитонин, биологическое действие которого заключается в регуляции обмена кальция в организме.

Щитовидная железа, гипофиз и гипоталамус работают в системе регулирования совместно. При дисфункции (гипотиреоз) щитовидной железы образуется слишком мало ее гормонов или они вообще не образуются. Все процессы обмена веществ в организме при этом замед-

ляются. Причиной могут быть воспаления (аутоиммунный тиреоидит), терапия радиоактивным йодом, врожденные изменения.

При гиперфункции (гипертиреоз) образуется слишком много гормонов. Поэтому все процессы обмена веществ в организме идут «на высоких оборотах». Причиной гиперфункции может быть доброкачественная опухоль (аденома), когда железа уже не работает под контролем гипофиза, и воспаления, а также аутоиммунные процессы (базедова болезнь). Симптомы гиперфункции могут привести к тиреотоксическому кризу - резкому нарушению всех основных функций организма.

Когда в организм человека поступает мало йода, возникает зоб, что приводит к увеличению щитовидной железы. Обычно зоб не влияет на функцию железы, но в определенных случаях может развиться гиперфункция или дисфункция этого органа.

Зоб токсический диффузный - аутоиммунное заболевание, характеризующееся избыточной секрецией тиреоидных гормонов, диффузно увеличенной щитовидной железой. При этом развивается токсикоз с поражением различных органов и систем (сердечно-сосудистой, нервной и др.).

Различают 5 степеней увеличения щитовидной железы, начиная от увеличения, перешейка (I степень) и кончая зобом больших размеров (V степень) В зависимости от тяжести различают легкую, среднюю и тяжелую форму заболевания.

Клинические проявления: повышенная раздражительность, слабость, потливость, сердцебиение, похудание, дрожание рук, чувство жара.

Наряду с увеличением размеров щитовидной железы отмечаются изменения со стороны сердечно-сосудистой системы: тахикардия, повышение систолического и снижение диастолического давления, приступы мерцательной аритмии; внешнее изменение глаз - расширение глазных щелей (пучеглазие), редкое мигание.

У лиц пожилого возраста тиреотоксикоз иногда проявляется исключительно аритмиями.

Большую опасность представляет тиреотоксический криз - редчайшее обострение всех симптомов тиреотоксикоза.

Встречается исключительно у женщин и в 70 % случаев развивается остро.

В крови отмечается повышение уровня гамма-глобулинов, белковосвязанного йода, трийодтиромина (T_3) и тироксина (T).

Щитовидная железа синтезирует гормоны: тироксин (тетрайодтиронин) - T_4 и трийодтиронин – T_3, которые регулируют интенсивность обмена белков, жиров, углеводов, теплопродукцию, влияют на деятель-

ность сердечно-сосудистой, дыхательной системы, сократимость и утомляемость мышц, возбудимость и лабильность нервной системы, устойчивость организма к инфекциям.

Активность T_3 в 6 - 10 раз выше, чем T_4. Нормальная концентрация в крови:

T_3 - 1,77 - 2,93 нМ/л;

T_4 – 62 - 141М/Л.

При исследовании функции щитовидной железы информативным показателем является количество связанного с белками йода (СБИ), т. к. 99 % тироксина связано с белками крови.

Нормальная концентрация **СБИ – 320-440 мкМ/л**. Снижение уровня СБИ свидетельствует о гипотериозе, повышение - о гиперти-реозе.

В передней доле гипофиза (эндокринная железа, которая расположена в основании мозга) синтезируется в числе других тропных гормонов и тиреотропный гормон (ТТГ), который стимулирует процессы иодирования тирозина и распад тиреоглобулина в щитовидной железе. Определяется радиоиммунологическим методом.

Нормальная концентрация в крови:

В возрасте 21-54 года **- 0,4-4,2 мЕД/л;**

55-87 лет **- 0,5-8,9 мЕД/л.**

Определение уровня ТТГ является наиболее точным методом оценки функционального состояния щитовидной железы и контроля эффективности лечения.

Уровень гормона повышается при первичном гипотиреозе, тиреоидитах; снижается - вторичном гипотиреозе, тиреотоксикозе, аденоме щитовидной железы.

Зоб эндемический - увеличение щитовидной железы, которое развивается вследствие йодной недостаточности у лиц, проживающих в регионах с дефицитом йода во внешней среде.

Основная причина - недостаток йода в продуктах питания.

Зобом считается увеличение щитовидной железы III степени и выше (I, II степень увеличения рассматривается как гиперплазия). Увеличение может быть диффузным или в виде узлов.

Больные отмечают появление зоба, затруднения при глотании. При снижении функции щитовидной железы появляются снижение слуха, увеличение и пастозность языка, слабость, сонливость, избыточный вес, отеки, сухая и холодная кожа, замедленный пульс.

В крови отмечается снижение концентрации Т4 и увеличение T_3, а в моче - низкая экскреция йода.

Гипотиреоз - заболевание, характеризующееся недостаточной продукцией гормонов щитовидной железой. Различают первичный,

вторичный и третичный гипотиреоз, но только первичный характеризуется поражением самой щитовидной железы, тогда как в других случаях причиной является патология гипофиза или гипоталамуса.

Первичный гипотиреоз возникает вследствие аномалии развития железы, эндемического зоба, воспалительных заболеваний, удаления железы, наследственных дефектов в синтезе тиреоидных гормонов.

Обычно заболевание развивается медленно. Ранними симптомами являются снижение слуха, увеличение и пастозность языка, в дальнейшем присоединяются изменения со стороны сердечно-сосудистой, нервной, эндокринной систем.

Внешний вид и жалобы больных достаточно характерны: слабость, сонливость, избыточный вес, отеки, сухая и холодная кожа, замедленный пульс и т. д. Тяжелое осложнение - гипотиреоидная (микседематозная) кома.

При исследовании гормонов отмечается снижение T_3 и T_4.

Аутоиммунный тиреоидит - воспалительное заболевание, вызванное аутоиммунным процессом. Характеризуется повышенной продукцией антител к компонентам щитовидной железы, тиреоглобулину, микро-сомальному антигену.

Антитела к тиреоглобулину способствуют повреждению щитовидной железы киллерными Т-лимфоцитами.

Для заболевания характерна различная степень гипотиреоза. Реже встречаются формы с клинической картиной диффузного токсического зоба.

При гипертрофической форме тиреоидита размеры железы увеличены, при атрофической - в норме или уменьшены. Снижение функции щитовидной железы характерно для обеих форм аутоиммунного тиреоидита.

Развитие гипотиреоза приводит к увеличению массы тела, пастозности, сухости кожи, сонливости, снижению памяти, замедлению пульса и т. д.

При исследовании крови отмечается снижение уровня гормонов T_3 и T_4, повышение титра антител к тиреоглобулину.

Важным диагностическим методом исследования щитовидной железы является сцинтиграфия, при котором в вену вводится радиоактивный йод с периодом полураспада в несколько часов; за это время можно уловить радиоактивное излучение и получить изображение. Так называемые «горячие» узлы на изображении свидетельствуют о наличии участков с повышенным йодным обменом, а «холодные» узлы - наоборот. В горячих узлах расположены автономные участки железы, которые не контролируются регулирующими центрами - гипоталамусом и гипофизом, а в холодном узле находится ненормально работающий

участок железы.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:

Некоторые исследователи не без оснований рассматривают причины возникновения гипо- и гипертиреоза с позиций недостаточного или более активного, избыточного всасывания йода ворсинками слизистой оболочки тонкого кишечника и изменением интенсивности его моторики. Основа лечения при таком подходе заключается в изменении системы и режима питания, очистке кишечника, поддержке печени и восстановлении нарушенных обменных процессов.

Лекарственные препараты:

• при йодной недостаточности (йодид, левотироксин, лиотиронин);

• при тиреотоксикозах (левотироксин и др.);

• тиреостатики, тормозящие образование гормона в щитовидной железе (мерказолол);

• глюкокортикоиды, антигистаминные, иммуномодуляторы;

Операция.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при заболеваниях щитовидной железы с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника и выведение из крови гормонов щитовидной железы при повышенной функции, очищение сосудов и лимфы.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы утром натощак, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять

для соблюдения питевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - увеличение синтеза белка, восстановление функции печени и щитовидной железы.

6. «ИКАН»: по 5 капсул утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды, начинать с 3 капсул - 7 дней, затем 4 капсулы - 7 дней.

7. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 места.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

23.2. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ.

Глюкоза - основной субстрат, необходимый для энергообразования и жизнедеятельности любой клетки. Поступает в кровь из кишечника после расщепления углеводов пищи, а также может образовываться в организме из гликогена.

Нормальная концентрация глюкозы « крови (натощак):

- у лиц молодого возраста **- 3,5-5,7 мМ/л (60-110 мг/дл);**
- у лиц старше 50 лет **- 4,4-6,2 мМ/л.**

Этот показатель очень лабилен и даже у здоровых людей может быть выше нормы при обильном углеводном питании, после больших физических нагрузок, эмоционального стресса.

Поэтому анализ крови на глюкозу должен сдаваться через 10-12 часов после последнего приема пищи, в спокойной обстановке, без переохлаждения в зимнее время. При результате выше нормы анализ повторяется.

Устойчивые показатели концентрации глюкозы натощак у молодых лиц до **7,0 мМ/л** и у лиц старше 50 до **7,2 мМ/л** свидетельствуют о нарушении толерантности к глюкозе.

Нормальный уровень глюкозы при однократном определении не исключает наличие заболевания. При клинических признаках и подозрении на диабет проводят пробу с нагрузкой глюкозой или тест толерантности к глюкозе. Он является очень эффективным методом выявления скрытых нарушений углеводного обмена и проводится в следующих случаях:

- у лиц с эпизодической или постоянной глюкозурией (наличие глюкозы в моче) без клинических проявлений сахарного диабета и нормальным уровнем глюкозы в крови;

- у пациентов с клиническими признаками сахарного диабета, но с нормальным уровнем глюкозы в крови и отсутствием ее в моче;

- у лиц, имеющих устойчивую семейную предрасположенность к диабету, но не имеющих его явных признаков;

- у больных с наличием глюкозы в моче на фоне беременности, тиреотоксикоза, заболеваний печени, инфекций или с нарушениями зрения неясной природы.

За три дня до проведения теста с нагрузкой глюкозой необходимо отменить лекарства, которые могут повлиять на результаты анализа салицилаты, оральные контрацептивы, кортикостероиды, эстрогены, никотиновую кислоту, аскорбиновую кислоту (витамин С).

Тест нельзя проводить людям, недавно перенесшим хирургические операции, инфаркт миокарда, роды, а также в тех случаях, когда уровень глюкозы натощак более 11,1 мМ/л.

Тест проводится утром натощак. Делается забор крови из пальца для определения исходного уровня глюкозы, после чего пациент принимает 75 г глюкозы в стакане теплой воды. Доза для детей - 1,75 г на кг массы. Через 1 и 2 часа проводят повторный забор крови для определения глюкозы. У здоровых и больных диабетом эти показатели различны.

Концентрация глюкозы в крови (мМ/л) после нагрузки (тест толерантности к глюкозе) у здоровых и больных сахарным диабетом разного возраста (А. И. Карпищенко и др., 1997).

	Исходный уровень	Лица до 50 лет		Исходный уровень	Лица старше 50	
		через 1 час	через 2 часа		через 1 час	через 2 часа
Норма	3,5-5,7			до 6,2	до 9,8	до 7,7
Пограничное состояние	до 7,0	8,8-9,9	6,6-7,7	до 7,2	до 11,0	до 8,8
Диабет	свыше 7,0	свыше 9,9	свыше 7,7	свыше 7,2	свыше 11,0	свыше 8,8-11,0

Сахарный диабет - эндокринно-обменное заболевание, характеризующееся хроническим повышением концентрации глюкозы в крови, нарушением всех видов обмена веществ, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина.

В настоящее время около 4-5 % населения всех стран болеет сахарным диабетом. В Украине таких больных более 2 миллионов, и их число ежегодно увеличивается на 5-7 %.

Сахарный диабет - третья после сердечно-сосудистой патологии и злокачественных новообразований причина смертности, так как он вызывает поражение сосудов сердца, мозга, конечностей, почек, сетчатки глаз, что приводит к развитию инфаркта миокарда, инсульта, гангрены, слепоты и т. д.

Выделяют 2 типа сахарного диабета: 1 - инсулинзависимый (ИЗСД), II - инсулиннезависимый (ИНСД).

Инсулинзависимый сахарный диабет, как правило, развивается в детском и молодом возрасте.

Его основной причиной является аутоиммунный процесс, обусловленный дефектом иммунной системы, при котором в организме вырабатываются антитела против клеток (островков Лангерганса) поджелудочной железы, опосредующие разрушение клеток.

Причинами ИЗСД также могут быть опухоли поджелудочной железы, острый или хронический панкреатит, удаление поджелудочной железы.

Спровоцировать аутоиммунный процесс могут вирусы эпидемического паротита, краснухи, гепатита, вскармливание ребенка в первые месяцы жизни коровьим молоком.

Имеется определенная наследственная предрасположенность к развитию ИЗСД. Как правило, заболевание развивается быстро, иногда внезапно.

Инсулиннезависимый сахарный диабет возникает в среднем возрасте (чаще после 40 лет) и имеет принципиально другие причины.

При ИНСД клетки поджелудочной железы вырабатывают достаточно инсулина (иногда даже повышенное количество, но на поверхности клеток блокировано или уменьшено количество рецепторов, которые обеспечивают его контакт с клеткой для образования каналов, по которым поступает глюкоза из крови. Дефицит глюкозы в клетках является сигналом для еще большей секреции инсулина, но это не дает эффекта, и со временем продукция инсулина значительно снижается.

ИНСД чаще возникает у тучных людей, но встречается и у людей с нормальной массой тела (около 15 % всех больных). Заболевание развивается постепенно и имеет выраженную наследственную предрасположенность.

Какова бы ни была причина возникновения диабета, следствие одно: организм не может в полной мере использовать глюкозу (сахар), поступающую с пищей, и запасать ее избыток в форме гликогена в печени и мышцах.

Неиспользованная и недепонированная глюкоза в избыточном количестве циркулирует в крови (частично выводится с мочой), что неблагоприятно влияет на все органы и ткани. Так как поступление глюкозы в клетки недостаточно, в качестве источника энергии начинают использоваться жиры.

В результате в повышенном количестве образуются ацетон, ацетоуксусная и бета-оксимасляная кислоты (кетоновые тела), которые токсичны для организма и, прежде всего, для головного мозга.

Клинические признаки сахарного диабета: жажда, учащенное мочеиспускание, сонливость, зуд, покалывание в ладонях и стопах, нарушения в сердечно-сосудистой системе, плохо заживающие раны. Каждый из этих признаков может иметь разную выраженность.

В развитии диабета имеются стадии преддиабета. латентного (скрытого) диабета и манифестного (явного) диабета. Последний может быть компенсированным и некомпенсированным (декомпенсированным). Под компенсацией понимают не только нормальный или близкий к нему уровень глюкозы в крови и ее отсутствие в моче, но и отсутствие нарушений жирового, белкового и минерального обмена. При декомпенсации отмечается появление кетоновых тел в крови и моче, развитие кетоацидоза.

Учитывая, что нередко диабет в начальной стадии протекает скрыто, без четких клинических проявлений, ведущая роль в его своевременном обнаружении принадлежит лабораторным анализам. Определение концентрации глюкозы в крови является обязательным назначением для всех пациентов старше 40 лет, независимо от заболевания и предъявляемых жалоб. Лица, страдающие ожирением, гипертонией, имеющие наследственную предрасположенность (родственников, болеющих сахарным диабетом), женщины, родившие детей массой свыше 4400 г, относятся к группе риска и должны регулярно проходить лабораторное обследование.

Для диагностики и мониторинга сахарного диабета используется, определение концентрации глюкозы и кетоновых тел в крови и моче, показателей липидного обмена, содержания гликозилированного гемоглобина или фруктозамина, тест толерантности к глюкозе. Изменения этих показателей зависят от типа диабета, степени его тяжести и компенсации. Кроме указанных показателей при углубленном обследовании больных исследуется уровень иммунореактивного инсулина (ИРИ), С-пептида, иммунореактивного глюкагона, кислотно-основное состояние, перекисное окисление липидов (ПОЛ), содержание молоч-

ной, пировиноградной кислот и другие показатели.

В зависимости от типа диабета выявляются следующие изменения:

- при диабете I типа (ИЗСД) - гипергликемия (как правиловыше **12-15мМ/л**, глюкозурия, возможна кетонурия, уровень ЙРИ и С-пептида снижен, а гликозилированного гемоглобина и фруктозамина повышен, увеличен титр антител к островковым клеткам; полиурия.

- при диабете II типа (ИНСД) гликемия натощак неоднократно выше **6,2 мМ/л**, тест толерантности к глюкозе характеризуется гликемией выше 11 мМ/л, глюкозурия (чаще в дневных порциях), уровень ИРИ и С-пептида в норме или повышен, содержание гликозилированного гемоглобина и фруктозамина повышено, редко отмечается склонность к кетоацидозу; полиурия не выражена.

В зависимости от тяжести манифестного диабета отмечается:

- при легкой степени - гипергликемия натощак от **6,7 до 7,8 мМ/л**, кетоацидоз отсутствует;

- при средней тяжести - гипергликемия натощак от **7,8 до 14 мМ/л**, глюкозурия, возможен кетоацидоз;

- при тяжелой степени - высокая и стойкая гипергликемия натощак выше **14 мМ/л**, глюкозурия (до 40-50 г/л), кетоацидоз.

У больных сахарным диабетом выявляются: снижение уровня альбуминов в крови, повышение гамма-глобулинов, холестерина, бета-липопротеинов; в результате кетонемии развивается метаболический ацидоз.

Наиболее частая причина кетоацидоза - выраженная декомпенсация ИЗСД или длительное течение ИНСД.

Наиболее тяжелыми проявлениями сахарного диабета являются диабетические комы.

Кроме лабораторного контроля для больных сахарным диабетом необходимо регулярное самостоятельное определение уровня глюкозы в крови для предотвращения продолжительной гипергликемии. Постоянное поддержание концентрации глюкозы на максимально близком к норме уровне на 60-70 % снижает риск развития сосудистых осложнений.

ЛЕЧЕНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА:

Коррекция питания. Лекарственные препараты: инсулин и синтетические сахароснижающие препараты.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ сахарного диабета с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции. повышение уровня усвоения глюкозы.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ САХАРА В КРОВИ»:

по чайной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питевого режима отвар шиповника.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой (250) мл ц, течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

КОРДИЦЕПС применяется в программе, когда имеется инсулинозависимый сахарный диабет 1 типа.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма и повышение активности собственного инсулина.

4. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 -мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

5. «ИКАН»: по 4 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

6. «СПИРУЛИНА» по 2 предварительно размельченной таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раза в день после обеда. Не применять при почечной патологии (почечная недостаточность, громелуронефрит).

Курсовая доза -1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 3-х курсов.

23.3. ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕ.

Ожирение - это хроническое, рецидивирующее заболевание, характеризующееся избыточным накоплением жировой ткани в организме.

Всемирная Организация Здравоохранения рассматривает ожирение. как эпидемию, охватившую миллионы людей. В 1998 г. в мире зарегистрировано 250 миллионов больных ожирением, что составляет 7 % взрослого населения земного шара.

В большинстве стран Западной Европы от 9 до 20 % взрослого населения имеют ожирение (индекс массы тела > 30) и более четверти — избыточную массу тела (ИМТ > 25). На Украине, 30 % лиц трудоспо-

собного возраста имеют ожирение и 25 % - избыточную массу тела. Растет ожирение и среди детей, потому введен диагноз: «сахарный диабет 2 типа у детей».

Ожирение развивается в результате длительного нарушения энергетического баланса, когда поступление энергии с пищей превышает энергетические затраты организма.

Основным признаком ожирения является избыточное накопление жировой ткани: у мужчин - более 20 % от общей массы тела, у женщин - более 30 %.

Важной составляющей механизмов развития ожирения является сама жировая ткань, обладающая эндо-, ауто- и паракринной функциями. Вещества, выделяемые жировой тканью, обладают разнообразным биологическим действием и могут влиять на активность метаболических процессов в тканях и различных системах организма либо непосредственно, либо опосредованно через нейроэндокринную систему.

Большое значение в регуляции энергетического обмена ***имеет система ЦНС гипоталамус - жировая ткань***. Ключевым ее звеном является гормон **лептин**, секретируемый жировой клеткой (адипоцит), который способствует рациональной утилизации энергоресурсов и их использованию.

Ожирение часто сопровождается тяжелой сопутствующей патологией: сахарным диабетом 2 тип, артериальной гипертензией (повышенное артериальное давление), дислипидемией (нарушение нормального соотношения липопротеидов в крови), атеросклерозом. ишемической болезнью сердца, сердечно-сосудистой недостаточностью. некоторыми формами рака, нарушениями репродуктивной функции (воспроизводство потомства), заболеваниями опорно-двигательного аппарата, желчекаменной болезни, деформирующего остеоартроза, артритов, хронической венозной недостаточности нижних конечностей (варикозное расширение вен).

По данным исследований, сахарный диабет 2 типа и артериальная гипертензия у лиц с ожирением встречаются в 2,9 раза чаще, чем среди населения в целом. Не зря «Союз» сахарного диабета и ожирения называют «сладкой парочкой», так как 90 % больных сахарным диабетом имеют ожирение. Причина - инсулинорезистентность, которая является основой сахарного диабета 2 типа.

Ожирение приводит к сокращению продолжительности и ухудшению качества жизни и требует значительных экономических затрат общества: в развитых странах мира расходы на лечение ожирения и сопутствующих ожирению заболеваний составляют от 8 до 10 % всех затрат на здравоохранение.

Основным признаком ожирения является накопление жировой ткани в организме: у мужчин более 10-15 %, у женщин более 20-25 % от массы тела. Для диагностики ожирения и определения его степени применяется **индекс массы тела (ИМТ)**.

$$\text{ИМТ} = \frac{\text{масса тела (кг)}}{(\text{рост в м})^2}$$

Например, у пациента с массой тела 92 кг при росте 1,75 м ИМТ равен 30. ИМТ =92: (1,75 х 1,75) = 30.

ИМТ в пределах 18,5 - 24,9 соответствует нормальной массе тела.

Избыточная масса тела (предожирение)	- 25,0-29,9
Ожирение I степени	- 30,0-34,9
Ожирение 2 степени	- 35,0-39,9
Ожирение 3 степени	-больше 40

Уже у больных с ИМТ 27-28 кг/м2, которые находятся в предожирении, сопутствующая патология наблюдается в 72 % случаях.

Наиболее неблагоприятным является абдоминальный (в области живота) тип ожирения, сочетающийся с комплексом гормональных и метаболических факторов риска.

Для определения характера распределения жира в организме используется **показатель соотношения окружности талии и окружности бедер** (ОТ/ОБ).

Ожирение считается абдоминальным, если у женщин величина ОТ/ОБ **больше 85**, а у мужчин **больше 1,0**.

Надежным признаком избыточного накопления жировой ткани абдоминальной области является **величина окружности талии** (ОТ) при ИМТ **меньше 35.**

Окружность талии измеряется в положении стоя, на середине расстояния между нижним краем грудной клетки и гребнём подвздошной кости по среднеподмышечной линии, окружность бедер - в самой широкой их области на уровне большого вертела.

При окружности талии у мужчин более **94 см**, у женщин больше **80** см риск развития осложнений ожирения (сахарный диабет 2 типа, артериальная гипертензия, сердечно-сосудистые заболевания) становятся повышенными, а при **102 и 88** см соответственно - высоким.

При наличии ожирения необходимо провести следующие обследования: уровни холестерина, *триглицеридов. сахара. ЛПВП. ЛПНП, гамма-глютамлтрансферазы*.

В большинстве случаев повышенная ИМТ является следствием накопления избытка энергии, получаемой из пищи в виде жировых запасов в подкожной клетчатке. Причем, поставляют организму больше всего энергии - **ЖИРЫ** (55-60 % всех калорий).

Развитие ожирения во многом связано с образом жизни и привычками человека.

Важной составляющей лечения является наличие у больного мотивации и силы воли, твердого желания сбросить ненавистные килограммы.

Основной задачей борьбы с ожирением является, прежде всего, не достижение снижения массы тела, а длительное поддержание достигнутого эффекта.

Опыт показывает, что снижение массы тела на 5-15 % от исходной (5-10 кг) снижает риск развития сердечно-сосудистых заболеваний на 9 %, диабета - на 44 %, всех сопутствующих заболеваний на 20 %. Также снижается риск смертности от диабета более чем на 30 %, онкологических заболеваний - 40 %.

Уменьшается концентрация глюкозы в крови натощак на 50 %, общего холестерина на 10 %, ЛПНП на 15 %, триглицеридов на 30 %, систолического АД на 10 мм рт. ст., диастолического АД на 20 мм рт. ст. и повышение уровня ЛПВП на 8 %.

В настоящее время приняты следующие принципы постепенного снижения массы тела:

1). Диета (гипокалорийное питание, разгрузочные дни, раздельное питание, голодание).

2). Физические нагрузки (ежедневно более 3 часов).

3). БАД.

4). Лекарственные средства:

- снижающие аппетит и потребление пищи (теронак, фентермин, минифаж, меридиа, изолипан, прозак, тримекс);
- увеличивающие расход энергии (сибутрамин, эфедрин/кофеин);
- уменьшающие всасывание питательных веществ (ксеникал).

5). Одежда для похудения (пояса, шорты)

6). Хирургическое лечение.

Основу лечения ожирения составляет сбалансированное рациональное гипокалорийное питание. Рекомендуется постепенное, длительное изменение характера питания, пищевых привычек, а не временное ограничение употребления определенных продуктов.

Уменьшение поступления энергии можно достичь:

- снижением калорийности суточного рациона на 20 % (в среднем на 500-1000 ккал), но не менее чем до 1200 ккал в сутки;
- уменьшением потребления жиров до 30 % от калорийности суточного рациона;
- регулярные приемы пищи в течение суток: 3 основных и 2 дополнительных;
- сбалансированное питание по основным компонентам пищи:
- белки - 15 %, жиры - менее 30 %, углеводы - 55-60 % от суточной калорийности;
- снижением потребления алкоголя.

Жиры - самая калорийная составляющая рациона: в 1 г жира содержится 9 ккал. Исследования показали прямую зависимость между количеством потребляемого жира и массой тела. Поэтому ограничение жира способствует уменьшению поступления калорий в организм и, тем самым, снижению массы тела. Основу питания должны составлять трудноусвояемые углеводы - хлеб грубого помола, крупы, овощи, фрукты.

Начать надо с анализа питания путем записей в дневник питания все, что он ест и пьет за неделю. Это позволит проводить контроль врачом и самоконтроль больным для последующей разработки ***программы собственного стиля здорового питания.***

Основу такой программы должна служить вводная - снижение массы тела на 0,5 кг в неделю.

Важным фактором уменьшения массы тела и поддержания ее на достигнутом уровне является повышение **физической активности**. В то же время необходимо перестать думать о «физической нагрузке» и начать думать о том, как стать более активным.

Самый простой, доступный и эффективный вид физической нагрузки - **ходьба**. По 10 минут в день, постепенно увеличивая продолжительность до 30-40 мин., вначале 3-4 раза в неделю, а затем - ежедневно. Главное - регулярно!

Показаниями к назначению медикаментозной терапии являются:

ИМТ больше 30 кг/м2; ИМТ больше 27 кг/м2 в сочетании с абдоминальным ожирением, сердечно-сосудистые заболевания, диабет 2 типа. Вместе с тем многие медикаменты обладают побочными эффектами в виде раздражительности, плохого сна, головокружения, тахикардии, тошноты и др. Их не рекомендуется применять более 3 месяцев (за исключением ксеникала).

Переедание. Это неумеренная жадность к еде не связанное с чувством голода, наряду с анорексией (аномальное отсутствие аппетита)

и булимией (патологически повышенное чувство голода) является одним из трех наиболее значительных расстройств питания.

Люди, страдающие от невозможности отказать себе в удовольствии поесть, способны поглощать огромное количество высококалорийной пищи за короткие временные интервалы, потребляя иногда 8000 или 10000 ккал (трех- или пятидневная норма калорий в среднем для взрослого человека) за час или два.

Какие последствия этого состояния?

Чувство вины для уступивших своему желанию поесть до отвала, обычно сопровождаемое клятвами никогда не делать этого снова, часто длится долго перед новыми застольями, после чего снова наступает бесчувствие, затем - чувство вины и новые клятвы. Через некоторое время циклы обжорства могут, как нарушить самоуважение, так и разрушить здоровье вследствие ужасающего прироста веса.

Проблема состоит не только в силе воли, а в комплексном взаимодействии психологических и эмоциональных потребностей, физических изменений, сдвигов химического обмена в головном мозге, социальных условий и склонности к эмоциональному безразличию, вызываемому перееданием.

Хотя лечение этого расстройства может потребовать некоторого периода психологической поддержки (со стороны подготовленного медицинского психоаналитика, психотерапевта) для восстановления самоуважения и обучения новым навыкам путем копирования чужого поведения, существует ряд важных факторов питания, которые могут помочь обуздать страстное физическое желание объесться.

Сосредоточенность на правильном ежедневном питании должна быть вашим наилучшим союзником в борьбе с неукротимым желанием поесть. Принимайте пищу по графику, распределяя ее на весь день. И не пропускайте еду.

Необходимо составить основу своей персональной диеты так, чтобы поступало много высококачественного постного белка для поддержания мышц (около 30 % ежедневных калорий), и около 40 % ежедневных калорий должны поступать от углеводов с малым содержанием Сахаров, имеющихся в волокнистых овощах, листовых зеленых овощах, фруктах, рисе, овсе.

Ваш рацион не должен содержать рафинированный сахар, кукурузную патоку, мед и другие концентрированные источники простых Сахаров или продуктов, приготовленных из них.

Вы должны также ограничивать потребление картофеля, пшеницы, кукурузы и продуктов, приготовленных из их муки или крупы (имеется в виду хлеб, булочки, сдоба) из-за их неблагоприятного действия на уровень сахара в крови и чувство голода.

Следующая часть вашего рациона поступит от разных ненасыщенных жиров, таких как оливковое, соевое, подсолнечное масло и жиров обитающих в холодной воде рыб - скумбрии, сельди, лосося, камбалы, сардин и тунца.

Это составит около 20 % ежедневных калорий, а последние 10 % должны поступить от насыщенных (животных) жиров, содержащихся в постном мясе, птице, молочных продуктах и яйцах.

Разделите вашу ежедневную норму калорий на четыре части и спланируйте еду так, чтобы съедать четверть от общего количества каждые 4-5 часов бодрствования. Старайтесь никогда не позволять себе удлинять периоды между приемами пищи и планировать, что вы будете есть (это будет самый правильный выбор продуктов), когда вы способны остановиться в еде и где вы собираетесь есть. Если это необходимо, берите еду для себя в сумке-термосе.

Триптофан - аминокислота, входящая в состав белков (мясо утки и дичи), может помочь некоторым людям обуздать чрезмерное желание поесть. Мозг принимает эту аминокислоту и превращает ее в серотонин, который и сдерживает желание поесть углеводов (крахма-лов и сахаров).

Сахара и продукты, содержащие большое количество крахмала, вследствие того, что они играют дестабилизирующую роль в регуляции гормонов, участвующих в обмене веществ, могут быть причиной рискованных колебаний уровня сахара в крови, как в большую, так и в меньшую сторону.

Эти вещества превращают обычные продукты в привлекательные для большинства людей типичные «продукты обжорства»: конфеты, печенье, пирожные, мороженое и разные виды хлебопродуктов. Падающий уровень сахара в крови стимулирует мозг вырабатывать химические вещества, которые воздействуют на центры голода, посылающие далее сигнал «необходима пища», что и создает желание поесть.

Эмоциональные и физические стрессы приводят к тем же самым явлениям.

Думайте и работайте над тем, чтобы удалить из ежедневной еды простые сахара (столовый сахар, мед, кукурузная патока) и продукты питания, в состав которых они входят, а также продукты, богатые крахмалом (картофель, кукуруза, пшеница), и блюда, приготовляемые из них, из их муки или крупы.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА снижения и поддержания веса тела с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, сосудов.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи

разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

2. **«АЦТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин по 250 мл в течение первой половины дня. Повторно заварить эти же пакеты чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -15- 20 дней.

Второй этап - восстановление нарушенного липидного обмена, связывание жиров и выведение их из организма.

3. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. **«ИКАН»:** по 4 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - сжигание «запасных» жиров и снижение веса тела.

6. **«ХИТОЗАН»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

7. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 1 л кипятка 3 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение дня по 50 - 100 мл.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Общая продолжительность базовой программы - 3 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

23.4. АНЕМИЯ.

При снижении красных кровяных клеток (эритроцитов) крови ниже нормы, говорят, об анемии.

Вы жалуетесь, что легко устаете, что частота сокращений сердца ускорена или что сердце бьется с перебоями и у вас возникает одышка, вы задыхаетесь, когда поднимаетесь по ступенькам, идете пешком

или каким-либо другим способом напрягаете себя.

Причина снижения числа эритроцитов может заключаться в том, что они теряются в результате кровопотери, могут быть повреждены или разрушены, или в том, что организм не производит их в достаточном количестве.

Несмотря на то, что существует множество типов анемии, в основе всех этих разновидностей лежат особенности питания, в котором не хватает железа, фолиевой кислоты или витаминов группы В, а может быть, всех этих составляющих одновременно.

Дефицит фолиевой кислоты (вит. B_9, Фолат) приводит к такой форме анемии, при которой вырабатываются более крупные красные кровяные тельца, но в небольшом количестве, так называемая мегалобластная анемия.

Добавление фолиевой кислоты в пишу может приносить пользу тем людям, которые страдают от серповидно-клеточной анемии (наследственная форма анемии) и даже от апластической анемии (состояние, угрожающее жизни, при котором костный мозг, производящий эритроциты прекращает свою работу).

Дефицит рибофлавина (вит. В2) может приводить к анемии, при которой количество эритроцитов недостаточно, но они нормального размера, формы и цвета.

Дефицит тиамина (вит. B_1) может вызвать анемию с малым числом крупных эритроцитов. Назначение тиамина для восполнения его дефицита приводит к излечению этого типа анемии.

Среди многих нарушений здоровья, происходящих из-за дефицита витамина А, наиболее ранние изменения включают проблемы с выработкой гемоглобина (железосодержащий пигмент красных кровяных клеток, переносчик кислорода).

При недостатке гемоглобина организм не может вырабатывать эритроциты нормальных размеров и в нормальных количествах, и в результате этого возникает анемия.

Дефицит витамина B_6 (пиридоксин) может иногда приводить к анемии, характеризуемой мелкими, бледными красными кровяными тельцами, очень похожими на те, которые мы видим у людей с дефицитом железа.

Дефицит витамина B_{12} (цианкобаламин) приводит к широко известной анемии, называемой пернициозной (злокачественной) анемией, при которой вырабатывается недостаточно красных кровяных телец, но они большого размера. Симптомы сильной слабости, усталости и затуманенности сознания сопровождаются плохой формулой крови.

Витамин С (аскорбиновая кислота) улучшает способность воспринимать железо, и если вы получаете его мало, это может способство-

вать развитию анемии, характеризующейся мелкими, бледными эритроцитами.

Назначение витамина Е (токоферол), делает эритроциты менее хрупкими (менее склонными к разрушению от слабых воздействий, что вообще для них свойственно) при некоторых наследственных формах анемий, таких как серповидно-клеточная анемия, энзимопенические анемии с дефицитом активности глюкозо-6-фосфат-дегидрогеназы, талассемия и анемия больных, у которых развивается муковисцидоз.

Причина, которая позволяет этому витамину укреплять красные кровяные тельца, заключается в его антиоксидантных свойствах.

Железо является наиболее обычным элементом, дефицит которого вызывает анемию, встречающуюся чаще у женщин в репродуктивном возрасте (период жизни с регулярным менструальным циклом), нежели у мужчин. Причина возникновения такой анемии заключается в ежемесячной потере крови (следовательно, и железа), превышающей восполняемое количество за счет питания.

Анемия, вызванная недостатком железа, является одной из форм этого заболевания, при которой эритроциты оказываются маленькими и бледными.

Принимайте ежедневно от 2 до 4 капсул **БИОЖЕЛЕЗА** корпорации «Тяньши» (вместе с витаминами А, С, Е, а также с адекватным количеством меди).

У больных страдающих серповидно-клеточной анемией, часто наблюдается пониженный уровень содержания цинка.

Предостережение: прием цинка в виде сульфата может вызвать дефицит других элементов, особенно это, касается меди, что может усилить проявление симптомов анемии. «БИОЦИНК» корпорации «Тяньши» содержит лактат цинка.

Чрезмерное потребление лекарств для снижения кислотности в желудке, таких как тагамет (циметидин) или зантаг (ранитадин), используемых для лечения язвы желудка или гастрита, может привести к недостаточной кислотности желудочного сока. А при низкой кислотности в желудке вы не сможете усваивать железо в достаточной мере.

Фитиновая кислота, содержащаяся в зерновых и сое, связывает цинк и другие минералы и переводит их в неусвояемые производные и, как следствие, - дефицит цинка при питании преимущественно растительной пищей.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ВОССТАНОВЛЕНИЯ кроветворения с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника и проведение дезинтоксикации.

1. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить

250 мл кипятка 1 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы на ночь, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - восстановление функции кишечника за счет регенерации (восстановления) ворсинчатой части.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ИКАН»: по 4 капсулы, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - введение препаратов железа.

6. «БИОЖЕЛЕЗО»: по 2 капсулы два раза в день после приема пищи, запить водой.

Курсовая доза - 2 неделя.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

23.5. ЦЕРВИКАЛЬНАЯ ДИСПЛАЗИЯ, ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫЕ ОПУХОЛИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ТЕЛА МАТКИ.

Цервикальная дисплазия. Шейка (cervix) представляет собой суженную часть матки, переходящую во влагалище. Она покрыта (как и все сообщающиеся с внешней средой части тела) слоем эпителиальных клеток, которые защищают глубже лежащие ткани от химических и механических повреждений, а также вирусов и бактерий.

При ежегодном гинекологическом осмотре врач делает мазок, содержащий эти клетки, и изучает их состояние. Иногда эпителиальные клетки шейки матки повреждаются сами и претерпевают изменения. Такие изменения, обнаруживаемые на препаратах мазков, называются цервикальной дисплазией.

Поскольку дисплазия может привести к раку шейки матки, нельзя недооценивать значение этого нарушения.

Дефицит фолиевой кислоты увеличивает риск заболевания, а ее прием восстанавливает поврежденный эпителий. Препараты, предотвращающие беременность, могут вызвать дефицит фолиевой кислоты

и тем самым увеличить риск аномальных изменений шейки.

Если у вас уже была цервикальная дисплазия, и вы хотите избежать рецидива, фолиевая кислота поможет в этом. Если вам грозит дисплазия из-за частого инфицирования шейки (например, вирусами простого герпеса или человеческой папилломы), если вы принимаете оральные контрацептивы, то можете уменьшить риск заболевания, принимая фолиевую кислоту.

У многих женщин, страдающих цервикальной дисплазией, обнаруживается низкий уровень витамина С, хотя неясно, является ли дефицит витамина С причиной или следствием этого заболевания. Кажется вполне вероятным, что аскорбиновая кислота как сильный антиоксидант предотвращает повреждение эпителия шейки токсическими веществами и инфекцией. Таким образом, этот витамин может играть важную роль в предупреждении дисплазии.

У женщин с цервикальной дисплазией часто наблюдается дефицит витамина Е, другого сильного антиоксиданта и нейтрализатора свободных радикалов. Селен, который имеет большое значение, участвуя в функционировании нейтрализатора свободных радикалов у женщин с цервикальной дисплазией чаще всего находится в дефиците.

Как показали исследования, многие женщины, страдающие цервикальной дисплазией, употребляют мало бета-каротина и ретинола (витамина А), содержащегося в темно-зеленых и желтых овощах. Обогащение рациона бета-каротином или прием витамина А может уменьшить риск заболевания дисплазией.

ЛЕЧЕНИЕ ДИСПЛАЗИИ ШЕЙКИ МАТКИ.

В случае, если эрозия шейки матки не прекращается в течении 6 месяцев, применяют прижигание электрическим током (диатермокоагуляция) или используют метод глубокого замораживания с помощью жидкого азота.

Препараты для восстановления нормальной микрофлоры влагалища.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при дисплазии шейки матки с помощью БАД «Тяньши»:

Так как это заболевание относится к предраковым состояниям и сигнализирует о повышенном риске рака шейки матки, то программа коррекции должна быть направлена на предупреждение рака и проводится на протяжении 2-3 месяцев.

Первый этап - выведение шлаков, противовоспалительное действие и стимуляция иммунной системы.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глот-

ками в течение 10-15 мин по 150 мл в течение первой половины дня. Повторно заварить эти же пакеты чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. **«КОРДИЦЕПС»:** по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пиши, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

3. **«ХИТОЗАН»:** по 3 капсулы вечером, через 1,5 часа после приема пищи, запить 250 мл воды. „

Тампоны с ХИТОЗАНОМ на ночь, после спринцевания в порошок 1 капсулы добавить 10 капель чистой воды, полученную гелеобразную массу применять в виде тампонов в течение 10 дней. Спринцевания можно проводить АНТИЛИПИДНЫМ ЧАЕМ от второй заварки 1 пакета на 200 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление эндокринных нарушений и процессов регенерации тканей шейки матки.

4. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

5. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. **«ВЕЙКАН»:** по 1 капсуле, за 30 мин. до обеда, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

Доброкачественные опухоли молочной железы и тела матки.

Многие женщины страдают от болезненных опухолей молочных желез в течение всего репродуктивного периода жизни. Иногда симптомы усиливаются и ослабевают в соответствии с менструальными циклами, в других случаях заболевание как будто не подчиняется никаким закономерностям. У некоторых женщин симптомы сохраняются постоянно.

Фиброцистит встречается чаще всего у женщин в возрасте 30—50 лет, изредка после менопаузы В молочных железах образуются наполненные жидкостью кисты и опухоли, которые бывают очень болезненны, увеличиваются и уменьшаются в размерах в зависимости от фаз

менструального цикла.

У более молодых женщин чаще возникают плотные опухоли, называемые фиброаденомами или мастопатиями. Они, как правило, не вызывают особых болей, но их не следует игнорировать по этой причине.

Доброкачественные опухоли иногда переходят в злокачественные, и потому необходимо уделять внимание любой опухоли молочных желез. Не рассчитывайте, что она пройдет сама, и обращайтесь к врачу.

Все опухоли, даже если они случаются у вас часто должны быть осмотрены опытным специалистом, который знает, в каких случаях нужно сделать маммограмму, УЗИ или биопсию, если обычное лечение не дает результата.

Фиброзно-кистозная мастопатия, эндометрию (прорастание тканей, выстилающих матку, в брюшную полость), фибромиома матки (доброкачественные опухоли матки растущие из мышечной ткани) - все эти заболевания развиваются из-за нарушения равновесия женских половых гормонов: эстроген преобладает над прогестероном. Поэтому, поддержка печени позволяет организму лучше уравновешивать гормоны, превращая эстрадиол в более слабый эстроген. эстриол.

Витамин Е облегчает симптомы заболевания у большинства (но не у всех) женщин, в частности уменьшает размеры и число болезненных кист при фиброцистите молочной железы и фибромиомах матки.

Незаменимые жирные кислоты (прежде всего линолевая кислота) снижают болезненную чувствительность груди при масталгии и хронической мастопатии, а также уменьшают боль, число и размер кист при фиброцистите молочной железы.

Действие этих жирных кислот связано с тем, что они являются предшественниками «полезных» эйкозаноидов, которые ослабляют боль и воспаление. Комбинируя два различных источника незаменимых жирных кислот, линолевую кислоту и рыбий жир в отношении 1:4, вы можете получить хороший результат.

В некоторых исследованиях показано, что дефицит йода способствует развитию опухолей и кист молочной железы как у животных, так и у человека, а препараты йода делают процесс обратимым.

Рацион с высоким содержанием насыщенных жиров и высокой калорийностью, способствует развитию опухолей и кист молочной железы, вероятно, вследствие усиления секреции женских половых гормонов. Уменьшите калорийность рациона до величины, которая позволит вам достичь оптимального веса и содержания жира в организме.

Сократите потребление жиров так, чтобы на них приходилось 30 % общей калорийности рациона, в том числе около 10 % на насыщенные жиры (животный жир, яичный желток), около 10 % на мононенасыщенные (оливковое, подсолнечное масло, рыбий жир) и около 10 % на по-

линенасыщенные (кукурузное и софоровое масло).

Много лет исследовалось влияние кофеина на развитие доброкачественных опухолей молочных желез. В одних случаях он усиливал симптомы заболевания, в других - нет. Какой же вывод сделать из этих противоречивых результатов? Очевидно, кофеин вреден для некоторых женщин, а значит, возможно, вреден и для вас.

Кофеин (который содержится в кофе, некоторых прохладительных напитках и шоколаде) и подобное ему вещество теобромин (содержащееся в чае) усиливают деятельность различных желез, в том числе и молочных. Усиленная деятельность без стимуляции гормонами, вызывающими выработку молока, может привести к образованию заполненных жидкостью кист и опухолей.

Если вы страдаете от болезненных опухолей молочной железы и матки, постарайтесь исключить из рациона все продукты, содержащие кофеин (и теобромин) по крайней мере, на три-четыре месяца, чтобы оценить результат. Чаще всего оказывается, что просто сократить потребление кофеина недостаточно, нужно на время совсем отказаться от него. Если после такого периода полного воздержания у вас не произойдет улучшения, значит, вы принадлежите к числу тех женщин, на которых кофеин не оказывает сильного воздействия.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при мастопатиях и фибромиомах матки с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение сосудов, нормализация обменных процессов и стимуляция иммунной системы.

1. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»:** утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин по 250 мл в течение первой половины дня.

Повторно заварить эти же пакеты чая и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

2. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

3. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - поддержка печени и нормализация функции эндокринной системы.

4. **«ВЕЙКАН»:** по 1 капсуле, за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

5. **«ХОЛИКАН»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина,

запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

23.6. НАРУШЕНИЯ ЦИКЛИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ЖЕНЩИН.

Предменструальный синдром. Менструальные циклы у женщин являются результатом сложных взаимодействий репродуктивных гормонов, уровни которых повышаются и понижаются в различные периоды цикла, длящегося примерно в течение одного лунного месяца (28 дней).

Многие женщины проживают цикл за циклом, не ведая об этих гормональных процессах (не считая нескольких дней кровотечения). Однако около трети всех женщин страдают от неприятных симптомов, связанных с колебаниями уровней гормонов, особенно в течение последних 7-14 дней цикла.

Примерно у одной из десяти таких женщин эти симптомы - называемые предменструальным синдромом (ПМС) - появляются почти каждый месяц, у других - лишь время от времени.

Синдром встречается в нескольких формах: психические расстройства - беспокойство, раздражительность, бессонница, депрессия, нарушение памяти, рассеянность и апатия; стремление к сладкому, повышенный аппетит, реакция на сахар (головная боль, сердечная аритмия, утомляемость, обмороки); увеличение веса, отеки рук и ног, набухание и болезненная чувствительность молочных желез, вздутие живота.

Некоторые женщины страдают всеми этими симптомами, у других наблюдаются лишь отдельные формы.

Правильно составленный пищевой рацион и регулярный прием биологически активных препаратов оказывает благотворное воздействие на здоровье в целом и облегчает симптомы ПМС.

Необходимо составить рацион, который обеспечит ежедневное потребление 0,5 г белков постных продуктов (постное мясо, птица, рыба и яичный белок) на каждые 450 г безжирного веса тела для поддержания деятельности мышц и внутренних органов. На белки должно приходиться около 30 % потребляемых калорий, если у вас нет лишнего веса. Еще 40 % калорий нужно получать из овощей и фруктов с низким содержанием крахмала, а остальные 30 % - из растительных и животных жиров. Следуя этим рекомендациям, вы сможете стабилизировать содержание жидкости в организме, предотвратить резкие колебания уровня сахара в крови и сохранить нормальное количество холестери-

на.

Незаменимые жирные кислоты являются предшественниками образующихся в организме простагландинов, которые играют важную роль в устранении симптомов, наблюдающихся у женщин с ПМС: накоплении жидкости в организме, увеличении веса, головной боли, эмоциональной неустойчивости и т. д.

Для достижения лучшего результата при потреблении незаменимых жирных кислот начните с основного набора макрокомпонентов и к этой основе добавьте линолевую кислоту и рыбий жир в отношении 1:4.

В некоторых исследованиях было показано, что большие дозы витамина А облегчают симптомы ПМС.

Как выяснилось в результате исследований, при ПМС помогает также витамин B_6.. Поэтому необходимо принимать 50-100 мг этого витамина ежедневно. Не увеличивайте дозу витамина B_6, поскольку при ежедневном потреблении 250 мг в течение нескольких лет возникают нервные расстройства.

У женщин, страдавших ПМС, при дополнительном потреблении витамина Е наблюдалось облегчение таких симптомов, как накопление жидкости, болезненная чувствительность молочных желез, эмоциональная неустойчивость, утомляемость и стремление к сладкому.

Дефицит магния может привести к значительному снижению уровня некоторых веществ в мозге. Этот дефицит способствует развитию симптомов психического расстройства при ПМС, поэтому принимайте ежедневно 250—500 мг аспартата магния.

Дефицит цинка в определенные фазы менструального цикла способствует снижению синтеза и выделения прогестерона, одного из основных женских репродуктивных гормонов.

Избегайте простых углеводов и сахаров, которые быстро повышают уровень инсулина. Инсулин дает сигнал почкам удерживать больше натрия, и в результате в организме происходит накопление жидкости. Инсулин также способствует запасанию жиров в жировой ткани, что ведет к увеличению веса тела. И, наконец, при высоком содержании инсулина образуется больше «вредных» простагландинов, которые усиливают боль и воспаление, увеличивают кровяное давление, вызывают дискомфортные ощущения в тазовой области, спазмы матки.

Если у вас регулярно возникают симптомы ПМС, резко сократите потребление сахара, кукурузной патоки, сиропа с высоким содержанием фруктозы, мелассы и всех продуктов, изготовленных из них. Особенно важно соблюдать такие ограничения во второй половине менструального цикла.

Дисменорея. Боли в период менструации встречаются у 30-50 %

женщин, но лишь в 5-10 % случаев боли тяжелые (дисменорея) и приводят к утрате трудоспособности. Хотя многие женщины страдают менструальными болями при отсутствии видимых аномалий половых путей, иногда дисменорея начинается из-за инфекции в тазовой полости, эндометриоза или повреждения матки.

В случае менструальных болей вам лучше обратиться к гинекологу, чтобы убедиться, что все нормально. Если никаких осложнений нет, выбор диеты и витамины помогут вам избавиться от болей.

Боль при дисменорее обычно ощущается в нижней части живота, посредине, и имеет характер волнообразных схваток. Иногда боль чувствуется также в области крестца и бедер. Могут быть и другие симптомы: тошнота, головокружение, диарея, головная боль, приливы, а также брюшные колики. Причиной болей является избыток «плохих» простагландинов, которые вызывают сужение кровеносных сосудов и. спазмы мышечной стенки матки.

Незаменимые жирные кислоты могут играть особенно важную роль при дисменорее, поскольку они действуют на синтез простаглан-динов. Организм получает с пищей незаменимую жирную кислоту -линолевую, и последовательно превращает ее в «вредные» и «полезные» эйкозаноиды.

Правильная диета и рыбий жир позволяют регулировать синтез этих веществ так, чтобы преобладали «полезные» простагландины (эйкозаноиды), которые вызывают расслабление матки. «Вредные» приводят к спазмам и болям.

Прием никотиновой кислоты вместе с витамином С и биофлавоноидом рутином в предменструальную неделю предотвратит или ослабит симптомы дисменореи. Одна никотиновая кислота может прекратить уже начавшиеся боли.

Поэтому с 7-10-го дня до начала менструального кровотечения принимайте 100 мг никотиновой кислоты, 300 мг витамина С и 60 мг рутина ежедневно. В период тяжелых болей можно принимать по 100 мг никотиновой кислоты каждые два-три часа.

Витамин Е может увеличить выработку собственного наркотического вещества организма - бета-эндорфина. Начните прием витамина дней за 10 до начала кровотечения. Принимайте 100 МЕ витамина Е (сукцинат d-альфа-токоферола) три раза в день до конца менструального периода и еще в течение четырех дней.

Если у вас анемия и низкое содержание железа, добавление к рациону препаратов железа облегчит менструальные боли.

Магний оказывает расслабляющее действие на мышечную стенку матки. Дефицит магния может усилить боли внизу живота и в крестце при менструальном кровотечении. Аспартат магния принимают по 250

мг один-два раза в день за день до начала менструации и в течение первых двух дней менструального периода.

Маточные кровотечения (меноррагия). Чрезмерно обильные кровотечения в период менструации могут вызываться различными причинами: гормональными нарушениями, инфекциями, опухолями матки и др. Поскольку причин так много, любое необычно обильное или продолжительное кровотечение требует внимания врача. Но если вы знаете, что инфекция, беременность или опухоль не играли в этом никакой роли, вам могут помочь биологически активные питательные вещества.

У женщин с сильными маточными кровотечениями часто наблюдается небольшой недостаток витамина А. Прием препаратов этого витамина помогает нормализовать менструации.

Даже при отсутствии серьезного дефицита железа его небольшой недостаток может привести к сильному кровотечению. У многих женщин, страдающих такими кровотечениями, наступает улучшение после дополнительного приема железа с витамином С.

Дефицит марганца иногда способствует возникновению сильных кровотечений. При низком уровне марганца вы также будете терять больше железа, меди и цинка с менструальной кровью.

Принимайте 20-30 мг аспартата марганца (или аминокислотный комплекс) ежедневно на протяжении, по крайней мере двух менструальных циклов.

Витамин С вместе с биофлавоноидами может помочь при сильных маточных кровотечениях. Отчасти этот эффект объясняется, вероятно, тем, что витамин С улучшает способность кишечника всасывать поступающее с пищей железо; однако существенное значение имеет также роль витамина С в укреплении капилляров и других кровеносных сосудов.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при нарушениях циклических процессов у женщин с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, нормализация обменных процессов, восполнение дефицита макроэлементов.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Другие БАД принимать через 1,5-2 часа до или после приема ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «БИОЖЕЛЕЗО»: по 2 капсулы за 30 мин до обеда, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - восстановление нарушенных эндокринных функций.

6. «ИКАН»: начинать с 2 капсул - 7 дней, затем 3 капсулы - 7 дней, оставшиеся 115 капсул по 4 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды,

Курсовая доза -1,5 месяца.

7. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза — 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

23.7. КЛИМАКТЕРИЧЕСКИЙ СИНДРОМ, МЕНОПАУЗА.

Когда репродуктивный период жизни у женщины завершается, в яичниках снижается выработка женских половых гормонов и начинается фаза, которую мы называем климактерической. Менструальные циклы претерпевают изменения, становятся более тяжелыми у некоторых женщин, более легкими для других, утрачивают регулярность, но в целом происходят все реже, пока, наконец, полностью не прекращаются, - и это состояние называется менопаузой.

Но в период снижения выработки эстрогена у некоторых женщин имеют место совершенно хаотичные менструальные периоды. Кроме того, завершение репродуктивного периода может сопровождаться эмоциональной неустойчивостью, депрессией, горячими приливами, увеличением веса тела и накоплением жидкости в организме.

Хотя многие женщины избавляются от этих симптомов благодаря гормональной терапии, тут могут помочь биологически активные препараты.

Витамин С и биофлавоноиды, действуя совместно, предотвращают накопление жидкости и приливы при менопаузе.

Витамин Е ослабляет такие симптомы, как головная боль, горячие приливы и утомление. Принимайте 400—600 МЕ витамина Е (в форме сукцината d-альфа-токоферола) ежедневно.

Предостережение: у некоторых людей витамин Е вызывает повышение кровяного давления.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при климактерическом синдроме и менопаузе с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника и сосудов.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы утром натощак, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1.5 часа после ужина. запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - восстановление нарушенных эндокринных функций и повышение защитных функций иммунной системы (учитывая возраст).

6. «ИКАН»: начинать с 2 капсул - 7 дней, затем 3 капсулы - 7 дней, оставшиеся 115 капсул по 4 капсулы утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды,

Курсовая доза - 1,5 месяца.

7. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа

после приема пищи, запить водой 250 мл.

8. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 4 месяца.

В течение года проводят 1 курс.

23.8. ЖЕНСКОЕ И МУЖСКОЕ БЕСПЛОДИЕ, ПОЛОВЫЕ РАСТРОЙСТВА.

Женское бесплодие. Брак считается бесплодным, если беременность не наступает в течение года при нормальной половой жизни. Около 14 % супружеских пар испытывают трудности с зачатием ребенка, причем в 60 % случаев это связано с женским бесплодием. В то время как причины бесплодия у мужчин довольно ясны, этого нельзя сказать о женском бесплодии, при котором проблемы с зачатием могут быть обусловлены нарушением функции половых органов в результате инфекционных заболеваний органов тазовой полости, кистой или опухолью яичников, эндометриозом или гормональным дисбалансом.

Поскольку бесплодие у женщин возникает вследствие различных причин, очень часто их выяснение представляет собой сложную задачу. В дополнение к лекарственным препаратам, которые необходимы для устранения функциональных и гормональных расстройств и восстановления детородной функции, необходимы и биологически активные питательные вещества.

Недостаток фолиевой кислоты может повлиять на способность к зачатию. Если у вас наблюдаются симптомы фолиевой недостаточности, попросите врача проверить кровь на наличие дефицита фолиевой кислоты (признаками которого являются увеличение размеров эритроцитов и низкое содержание фолиевой кислоты в крови).

Если исследование крови выявит дефицит, в этом случае преодолеть трудности с зачатием поможет дополнительный прием витамина.

При наличии симптомов дефицита принимайте 5 мг фолиевой кислоты три раза в день до тех пор, пока ее содержание в крови не достигнет нормального уровня; в дальнейшем придерживайтесь этой дозы в течение 3-12 месяцев. При приеме фолиевой кислоты, необходимо контролировать содержание витамина B_{12} в крови.

Витамины группы В лучше действуют в комплексе, поэтому каждый прием фолиевой кислоты необходимо сочетать с 50 мг В-комплекса.

Препараты витамина B_6 способствуют повышению уровня прогестерона - наиболее важного женского полового гормона. Принимайте

ежедневно 50—150 мг витамина B_6 (пиридоксина) и придерживайтесь этой дозы в течение шести месяцев, чтобы пронаблюдать за результатом.

Некоторые женщины нуждаются в более высоких дозах пиридоксина (иногда до 800 мг в день), однако длительный прием препарата в дозах свыше 200 мг в день может вызвать у отдельных пациентов хронические нервные расстройства. Прием высоких доз препарата (более 150 мг) необходимо проводить под строгим наблюдением врача. Если вы употребляете небольшие дозы витамина, но при этом у вас появляются ощущения покалывания, онемения в конечностях либо болезненные ощущения, вам следует немедленно прекратить прием.

Если анализ крови выявил низкое содержание железа, его дефицит способен осложнить наступление беременности. При наличии симптомов дефицита принимайте комплексные соединения железа в сочетании с 500 мг витамина С два-три раза в день до тех пор, пока содержание железа в крови не восстановится до нормального уровня. Прием обычного железа малоэффективен, в этом случае необходимо использовать БИОЖЕЛЕЗО, выпускаемое корпорацией «Тяньши».

Если недостаток витамина B_{12} настолько велик, что может вызвать злокачественную анемию (сама по себе она редко встречается в детородном возрасте), которая довольно часто приводит к бесплодию, то дополнительный прием витамина поможет избежать этого.

В случае злокачественной анемии употребляйте 500—1000 мкг витамина B_{12} еженедельно до исчезновения симптомов, затем продолжайте инъекции раз в месяц в течение 6—12 месяцев.

Правильное телосложение, под которым понимается правильное соотношение жира и мышц в теле, является важным фактором, влияющим на способность к зачатию. Данные медицинских исследований показали, что у половины женщин, испытывающих трудности с зачатием, сильное похудание может сопровождаться прекращением менструаций. Если вес тела составляет менее 85 % нормального, соответствующего росту веса, риск возникновения бесплодия возрастает в пять раз; при весе тела, превосходящем нормальный на 120 %, вероятность бесплодия в два раза больше.

Злоупотребление алкоголем способно вызывать увеличение секреции гормона пролактина (в норме этот гормон стимулирует секрецию молока во время беременности и в послеродовой период), что может помешать забеременеть. Если вы испытываете проблемы с зачатием, необходимо полностью исключить спиртные напитки.

Мужское бесплодие. Мужское бесплодие (неспособность к оплодотворению, несмотря на возможность совершения полового акта) обычно связано с одной из двух причин: образованием слишком малого количества сперматозоидов или их недостаточной подвижностью

(когда сперматозоиды неспособны энергично «плавать»).

И то и другое снижает вероятность оплодотворения яйцеклетки. Проблемы с деторождением в 30 % случаев обусловлены мужским бесплодием.

Чтобы выяснить, какая причина препятствует зачатию, нужно обратиться к специалисту по бесплодию, который обследует обоих партнеров. У мужчин обычно сначала берут пробу спермы; в ней определяют количество сперматозоидов и оценивают их подвижность.

Препараты витамина B_{12} давали хороший результат, как в случае низкого содержания сперматозоидов, так и в случае их недостаточной подвижности.

Витамин С обладая антиоксидантными свойствами, предохраняет сперматозоиды от повреждения в неблагоприятной (кислой) среде женских половых органов. Он также способствует, по не вполне понятным причинам, увеличению количества и подвижности сперматозоидов.

Низкое содержание селена в сперме, недостаточное для синтеза глутатионпероксидазы, может привести к снижению уровня этого важного антиоксиданта, что, согласно одной из теорий, может стать причиной бесплодия.

Глутатионпероксидаза предохраняет сперматозоиды от повреждения в неблагоприятной среде женских половых органов.

Причиной бесплодия может быть дефицит цинка, приводящий к уменьшению количества и подвижности сперматозоидов, а также снижающий секрецию мужского полового гормона - тестостерона.

Принимайте комплексные соединения цинка в дозе 50 мг один-два раза в день.

Алкоголь негативно влияет на потенцию. Хронический алкоголизм или частое употребление больших доз алкоголя могут привести к нарушению половой функции. Степень расстройства зависит от количества употребляемого алкоголя и от того, как долго существует эта пагубная привычка.

Если вы страдаете бесплодием (вследствие уменьшения числа или подвижности сперматозоидов), вам следует избегать употребления алкоголя. Отказ от спиртного будет способствовать восстановлению половой функции.

Половые расстройства.

Импотенция - состояние, при котором мужчина не может достигнуть эрекции или неспособен, поддерживать ее достаточно долго для того, чтобы осуществить полноценный половой акт. Обычно болезнь развивается постепенно и может быть следствием таких заболеваний, как атеросклероз, гипертония, диабет или рассеянный склероз. Причи-

нами также могут быть алкоголизм, наркотики, курение, травма позвоночника или дефицит цинка в организме. Импотенция может возникнуть как негативный побочный эффект при употреблении некоторых лекарственных препаратов, наркотических обезболивающих средств, эстрогенов.

Половые расстройства встречаются приблизительно у половины супружеских пар. Этот своего рода "грубый" подсчет сделан д-ми Уильямом Х. Мастер-сом (William H. Masters) и Вирджинией Е. Джонсон (Virginia E. Johnson) из института в Сент-Луисе (The Masters and Johnson Institute), а также авторами авторитетных изданий по вопросам отношений полов (Human Sexual Response, Human Sexual Inedequacy).

Наиболее распространенные половые расстройства - импотенция, преждевременное семяизвержение и проблемы, связанные с оргазмом (фригидность), а также ослабление полового влечения и желания.

У ряда людей половые проблемы возникают в результате перенесенной болезни, приема ряда лекарственных препаратов, перенесения хирургической операции или прохождения какого-либо другого курса лечения, а также врожденных пороков развития мочеполовой системы.

Гораздо больше людей страдает от половых проблем, вызываемых эмоциональными стрессами. Нарушение половых функций в браке может возникнуть в результате каких-либо других нарушений и проблем, и наоборот. Супружеские проблемы, которые легко могли бы быть разрешены, еще больше усугубляются неудовлетворенностью в сексуальной сфере.

Но если муж и жена действительно хотят, чтобы у них было все нормально в браке, стремятся к общению друг с другом и ищут компетентную терапевтическую помощь, то они могут во многом разрешить и свои сексуальные затруднения.

Если у вас сохраняются половые проблемы, несмотря на вышеизложенные меры, то срочно ищите компетентную помощь.

Остерегайтесь шарлатанов. Шарлатанство процветает в области лечения сексуальных расстройств. На сегодняшний день не существует легальных ограничений на то, кто может стать сексотерапевтом. Так что имейте в виду, что рекламные объявления, данные «сексотерапевтом» или «клиникой, занимающейся вопросами секса», могут быть даны учащимися старших классов средней школы или проституткой, в равной степени, как и специалистом с дипломом.

С другой стороны, многим врачам не удается помочь пациентам по причине их недостаточных знаний и квалификации или же по причине ханжества. Даже среди медиков секс часто оказывается запретной темой. Врачи такие же люди, как все мы, и им присущи свои причуды, как, впрочем, и каждому из нас. Очень часто предубеждения мешают процессу лечения. Более того, если доктор не углубляет свои познания

в этой области, а ограничивается только основным курсом, предлагаемым большинством медицинских учебных заведений, то может оказаться, что он знает о вопросах секса не более, чем многие из его пациентов.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ бесплодия и половых нарушений с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника и сосудов.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы утром натощак - 7 дней, затем 3 капсулы - 10 дней, в последующем 4 капсулы - 2 недели, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап — восстановление нарушенных эндокринных функций.

6. «ИКАН»: начинать с 2 капсул - 7 дней, затем 3 капсулы - 7 дней. оставшиеся 115 капсул по 4 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды,

Курсовая доза – 1,5 месяца.

7. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца. В течение года проводят 1 курс.

ШАГ СЕДЬМОЙ

Глава 24. «ЗДОРОВЫЙ МОЗГ»

ЦЕНТРАЛЬНАЯ И ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА, ПСИХИКА ЧЕЛОВЕКА.

Центральную нервную систему образуют головной и спинной мозг. Они соединены с остальной частью тела периферической нервной системой и поэтому могут посылать сигналы во все органы и ткани организма и получать сигналы оттуда.

Головной мозг состоит из больших полушарий и ствола с мозжечком. Вес мозга взрослого мужчины равен в среднем 1375 г, женщины - 1275, что связано с меньшими общими размерами тела.

В коре больших полушарий собирается вся информация от органов чувств, инициируются движения тела, высшие умственные способности, планирующие мышление, речь и письмо.

Нервные пути, которые соединяют тело и головной мозг перекрещиваются. Поэтому левое полушарие головного мозга контролирует правую сторону тела и наоборот. В левом полушарии расположены центры речи и логического мышления, а правое определяет художественные способности, способности к пространственному представлению и восприятию чувств.

Промежуточный мозг располагается в глубине, под большими полушариями. Его важнейшими центрами являются таламус и гипоталамус. Таламус представляет собой «станцию переключения» между органами чувств и большими полушариями мозга.

Гипоталамус управляет вегетативной нервной системой. Под ним расположен мозговой придаток - гипофиз, который управляет выработкой гормонов в организме.

Ствол мозга регулирует центральные функции тела: дыхание, кровообращение, температуру и др.

Мозжечок координирует движение и регулирует равновесие.

К стволу мозга примыкает спинной мозг, расположенный в позвоночном столбе и имеет длину 41-54 см. диаметр 1 см и вес около 30 г. По нервным путям он проводит обмен информацией между головным мозгом и организмом в обе стороны. Из спинного мозга выходит 31 пара нервов, а от головного мозга - 12 пар нервов. Поэтому на информацию от различных рецепторов тела спинной мозг может отвечать мгновенно - так возникают рефлексы.

Головной и спинной мозг имеет тройную защиту от силовых воздействий снаружи: кости черепа и позвоночника, оболочки мозга и жидкость (ликвор).

В головном мозгу действуют и взаимно влияют друг на друга большое число химических веществ. Этот так называемый обмен веществ в мозгу связан с переживанием, поведением и мышлением.

Если человек здоров, то обмен веществ в мозгу находится в равновесии. Если же в нем произойдут колебания, начнутся психические нарушения, например, шизофрения.

Организм человека и его психика неразрывно связаны между собой. Поэтому некоторые соматические заболевания приводят к расстройству психики и наоборот. Если вначале возникает психическое заболевание, например психоз, то окружающие замечают, что поведение человека изменилось: прежде спокойный и сдержанный стал излишне разговорчивым и раздражительным, а тот, кто всегда казался веселым и полным радости от жизни, вдруг потерял побуждения и не способен ничему радоваться. Сам больной страдает от этих изменений, хотя нередко и не может этого выразить.

Для родителей важно понимать особенности психических процессов детей для своевременного и правильного реагирования. Например, в раннем детском возрасте (первые 2-3 года жизни) иногда возникает аутизм - отказ от контакта с окружающей средой и заключение себя в «футляр». Такие дети всегда заняты самими собой. В ряде случаев возникает состояние гиперреактивности («ребенок, как юла»), чаще после 5 лет. На возникновение гиперреактивности оказывают влияние несбалансированное питание, много фосфатов и мало кальция, цинка, а также питание консервирующими веществами и содержащие сахар.

24.1. НЕВРОЗЫ, ДЕПРЕССИЯ.

Неврозы - заболевания нервной системы, обусловленные длительным психическим перенапряжением. Указанные заболевания проявляются разнообразными нервно-психическими расстройствами.

Неврозы встречаются достаточно часто, и легче возникают у лиц с врожденной или приобретенной слабостью нервной системы. У детей слабость нервной системы может быть обусловлена неблагоприятным течением предшествующей беременности матери.

Известно, что токсикозы беременности или патология родов, вредные привычки беременной женщины (употребление алкоголя, наркотиков, никотина или прием ряда лекарств во время беременности, вредные условия работы) могут привести к изначальной слабости нервной системы новорожденного ребенка. В дальнейшем различные инфек-

ции детского возрвста, травмы головы, неправильное воспитание ребенка способны привести к нарушениям развития адаптивных реакций нервной системы.

Грубое подавление интересов ребенка, жестокое обращение с ним воспитывают агрессивность или комплекс неполноценности личности. Наоборот, чрезмерная любовь, фетишизация ребенка приводит к появлению синдрома «кумира семьи», при котором ребенок не знает никаких ограничений. Встреча такого избалованного человека с реальной социальной средой, заставляющей считаться с мнением окружающих, вызывает серьезное травмирующее воздействие на его психику.

В течение некоторых периодов жизни большинство из нас подвергается той или иной степени **депрессии** вследствие физических или эмоциональных стрессов, которые являются частью жизни взрослых людей.

Мы страдаем от потери любви и друзей, разочарований во взаимоотношениях с другими людьми и в нашей карьере, терпим угрозы нашему физическому здоровью или здоровью наших родителей, супругов, детей. Иногда эмоциональный груз типичных стрессов взрослой жизни становится непереносимым, и тогда мы впадаем в депрессию.

Этот ситуационный, или реактивный, тип депрессии - прямой результат психологически тягостных событий может для своего исчезновения не требовать ничего, кроме времени, терпения и поддерживающей любви, если только симптомы его не стали слишком сильными или не ослабевают слишком долго.

Но когда такие типичные симптомы как: подавленное настроение, чувство вины, чувство никчемности и беспомощности, сложность сосредоточиться или принять решение, потеря интереса к работе и общественной жизни, потеря энергии, головные боли и другие жалобы на физическое состояние, нарушения сна, изменение аппетита и снижение сексуального влечения, приходят в противоречие с вашими действительными возможностями и обычной активностью, вы нуждаетесь в квалифицированной консультации, чтобы найти выход из депрессии.

Другие формы депрессии имеют более реальные причины. Например, гормональный сдвиг, который часто испытывают женщины во время менопаузы, может вызвать достаточно тяжелые депрессии. При этом часто этот тип депрессии сравнительно легко снимается с помощью женских половых гормонов (эстрогенов).

Но некоторые депрессии не имеют видимых причин, они просто появляются и часто остаются на много лет. Чтобы победить этот тип расстройства настроения, называемый эндогенной депрессией, часто требуется длительное время, терпение и помощь квалифицированного консультанта.

Если вы чувствуете наступление депрессии вследствие каких-либо

обстоятельств или даже без видимой причины, обсудить свои ощущения с врачом, который, как проводник в некоем путешествии, может помочь вам найти выход быстрее и безопаснее, нежели если бы вы пытались сделать это в одиночку.

Несмотря на то, что терапевтическое лечение и назначение лекарств необходимо, некоторые биологически активные препараты играют важную роль в избавлении от депрессии.

Обычно депрессия встречается у людей, имеющих недостаток в фолиевой кислоте. Возможно, это происходит потому, что дефицит данного представителя витаминов группы В приводит к низкому уровню содержания в мозге серотонина - вещества, важного в поддержании счастливого и довольного настроения.

Организм нуждается в витамине B_6 (пиридоксине), чтобы вырабатывать серотонин - химическое вещество, содержащееся в мозге и способствующее улучшению настроения наряду с другими химическими веществами мозга, важными для поддержания стабильного настроения.

Дефицит данного витамина из группы В может привести к дефициту этих веществ и усугублять депрессию, и наоборот, употребление пиридоксина может быть важным в преодолении депрессии.

Дефицит тиамина (витамин – B_1), рибофлавина (B) и витамина B_{12} также может вносить свой вклад в формирование депрессивных синдромов.

Депрессия является одним из наиболее ранних симптомов дефицита витамина С. Хроническая депрессия, усталость и потеря ощущения хорошего самочувствия может быть даже при умеренном дефиците витамина С. Если умеренный или средний дефицит витамина С приводит к депрессии, прием этого витамина помогает больным всех возрастов.

Дефицит железа вызывает депрессию одновременно с анемией, но анемия исчезает после приема железа быстрее, чем плохое настроение.

Обратитесь к лечащему врачу, чтобы проверить, нет ли у вас дефицита железа, и принимайте его только тогда, когда его уровень существенно снизился.

Вносит свой вклад в депрессию и недостаточное потребление незаменимых жирных кислот, поскольку они являются сырьевым материалом, из которого организм производит группу химических факторов, называемых простагландинами, важных для поддержания счастливого и стабильного настроения.

Чтобы помочь наилучшему действию незаменимых жирных кислот, начните со сбалансированного и осознанного питания. Затем к этой

базовой диете добавляйте линолевую кислоту (содержится в ВЕЙКАНЕ).

Люди, которые потребляют большое количество кофеина (три-четыре чашки кофе в день или более), обычно получают много баллов в тесте, разработанном для обнаружения симптомов депрессии.

Многие люди в муках депрессивного настроения обращаются к сладостям как к утешению, однако медицинские исследования показали, что потребление сахара усиливает депрессию, усталость и угрюмость.

Уменьшите потребление всех видов рафинированного сахара, включая столовый сахар, кукурузную патоку, в том числе с высоким содержанием фруктозы, мелассу и все виды пищи, - изготовленные с применением этих продуктов, как минимум на четыре-шесть недель, чтобы оценить, какова реакция вашего организма.

Если есть пищу с высоким содержанием жиров, особенно жиров, наличествующих в мясе, можно увеличить риск самоубийства во время депрессивного состояния.

Поэтому вам необходимо питание, которое обеспечивает 30 % ежедневных калорий за счет постных белков (выбирайте в первую очередь цыплят, рыбу, яичный белок и молочнокислые продукты), около 40 % ежедневных калорий - за счет фруктов, овощей с малым содержанием крахмала, риса и овса и 30 % - за счет полиненасыщенных и мононенасыщенных жиров и растительных масел (около 20 %) и животных жиров (около 10 %).

Пищевая чувствительность или аллергия может играть роль в усилении депрессивных ощущений, и чтобы помочь поднять ваше настроение - откажитесь от еды, которая в этом виновата.

Поскольку почти любые продукты могут вызвать эту проблему, следует обратиться к специалисту-аллергологу, который сделает кожные пробы и анализ крови, чтобы выявить перечень подозреваемых продуктов. Вооруженные этой информацией, вы должны испытать каждый подозрительный продукт путем его последовательного исключения из своего рациона.

ЛЕЧЕНИЕ НЕВРОЗОВ И ДЕПРЕССИИ:

Коррекция питания.

Лекарственные препараты: седативные и снотворные (диазепам), антидепрессанты (амитриптилин), нейролептики (сонапакс), психостимуляторы (глицин).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ неврозов и депрессии с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроцир-

куляции мозговой ткани.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

4. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

24.2. МЫШЕЧНАЯ ДИСТРОФИЯ, МЫШЕЧНАЯ СЛАБОСТЬ И МЫШЕЧНЫЕ СУДОРОГИ.

Мышечная дистрофия и **мышечная слабость** вызывается, по крайней мере, семью наследственными заболеваниями. Некоторые формы начинаются в раннем детстве, другие - в среднем или пожилом возрасте. Достижения современной генетики позволяют диагностировать две такие дистрофии до рождения.

Хотя болезнь вызывается передающимися по наследству дефектами генов, правильное питание и биологически активные вещества могут облегчить некоторые из ее неприятных симптомов.

Исследования, проведенные в 1945 г., позволяли предположить, что дефицит витамина Е является причиной мышечной дистрофии. И хотя эта теория впоследствии оказалась неполной по набору факторов, приводящих к заболеванию, у многих людей, страдающих мышеч-

ной дистрофией, наблюдается пониженное содержание витамина Е в крови, а его дополнительное потребление приводит к облегчению симптомов.

Комбинация селена и витамина Е увеличивает мышечную силу людей, страдающих мышечной дистрофией.

Фосфатидилхолин, содержащийся в лецитине, способствует замедлению прогрессирующей дегенерации нервных волокон у некоторых людей, страдающих мышечной дистрофией.

Принимайте ежедневно 20 г соевого лецитина (находящегося в соевом масле) в течение четырех - шести недель, чтобы добиться улучшения. Если произойдет даже небольшое облегчение симптомов, продолжайте потребление этого вещества.

У некоторых людей, страдающих мышечной дистрофией, при дополнительном потреблении кофермента Q_{10} возрастает сила и выносливость, улучшается общее состояние, поэтому принимайте 30 -50 мг кофермента Q_{20} ежедневно.

Мышечная слабость (миопатия) наблюдается при наследственных заболеваниях, нервных расстройствах, таких как рассеянный склероз или полиомиелит, при нарушении способности митохондрий (энергетических станций внутри клетки) вырабатывать энергию, а также в ряде других случаев. Поскольку причин мышечной слабости довольно много и некоторые из них весьма серьезны, обращайтесь к врачу, если обнаружите у себя продолжительную слабость мышцы или группы мышц.

Если в результате обследования причина расстройства полностью не выяснится, вам окажут существенную поддержку и помощь биологически активные вещества, содержащие витамины и минеральные вещества.

Рибофлавин, витамин B_2, помогает при мышечной слабости, связанной с пониженной выработкой энергии внутри клеток. Принимайте ежедневно 50 мг рибофлавина и 50 мг В-комплекса (витамины группы В лучше действуют совместно).

Комбинация витамина С и витамина К также помогает при мышечной слабости, связанной с пониженной выработкой энергии внутри клеток

Дефицит витамина Е вызывает мышечную слабость, поэтому принимайте 400—800 ME витамина Е ежедневно.

Дефицит магния может вызвать мышечную слабость, которая быстро проходит после приема препаратов. Принимайте 250 мг аспартата магния ежедневно в течение двух-трех недель. В данном случае магний необходимо принимать совместно с кальцием.

У некоторых людей дефицит карнитина вызывает нарушение функций митохондрий, снижая их способность расщеплять компоненты жи-

ров и вырабатывать энергию. При таком дефиците обычно наблюдается повышение содержания жира в мышце и триглицеридов в крови. Принимайте 250-500 мг L-карнитина (аминокислота, которая находится в ряде биодобавок, в т. ч. СПИРУЛИНЕ и ИКАНЕ) два-три раза в день.

Мышечные судороги. Каждая мышца содержит миллионы отдельных мышечных волокон, которые соединены друг с другом особым образом, благодаря чему они могут расходиться (при расслаблении мышцы) или сближаться (при сокращении мышцы).

Эти процессы вызываются быстрыми потоками определенных ионов, поступающих в волокна и из них. Когда какой-то фактор, например дефицит кальция, нарушает нормальные ионные потоки, они становятся беспорядочными, и это может привести к внезапному сокращению сразу всех волокон. В результате возникает мышечный спазм или судорога.

Мышечные судороги происходят иногда в результате чрезмерного утомления мышц, а также из-за дефицита минеральных веществ, низкого содержания кальция или калия, при гипервентиляции легких, низком уровне сахара в крови, беременности, отравлении, пониженной или повышенной активности щитовидной железы, диабете и т. д.

Правильно составленный рацион питания помогает при судорогах, связанных с сильными колебаниями уровня сахара в крови, как например при диабете II типа и гипогликемии. У многих людей, страдавших хроническими судорогами, наблюдалось облегчение симптомов после перехода на диету с достаточным количеством белков и без сахара.

Составьте для себя рацион, обеспечивающий ежедневное потребление полноценного белка. Этот белок должен давать вам приблизительно 30 % калорий. Еще 40 % калорий нужно получать из овощей, не содержащих крахмала, а также из фруктов и остальные 30 % - из жиров и масел. Постарайтесь полностью прекратить потребление сахара, кукурузной патоки, сиропа с высоким содержанием фруктозы, мелассы и всех изготовленных из них продуктов.

Препараты рибофлавина (витамина B_2) помогают снизить вероятность мышечных спазмов.

Принимайте 20 мг рибофлавина и 50 мг B-комплекса (поскольку витамины группы B лучше действуют вместе) ежедневно.

Показано, что витамин B_6 (пиридоксин) облегчает мышечные судороги при синдроме канала запястья. Многие люди, страдающие этим синдромом, жалуются также на происходящие ночью судороги мышц ног. В таких случаях может помочь пиридоксин.

Витамин E может облегчить ночные судороги мышц ног, а также шеи и спины. Принимайте 400 МЕ витамина E два-три раза в день в течение шести недель. Если за это время произойдет улучшение,

можно понизить дозу и принимать по 400 МЕ перед сном.

Предостережение: витамин Е у некоторых людей вызывает повышение кровяного давления.

Дефицит кальция и действующего обычно вместе с ним магния часто вызывает мышечные судороги. Равновесие этих двух веществ имеет большое значение для их правильного усвоения.

Принимайте кальций и магний в соотношении 2:1. Большинству взрослых требуется 1000 мг кальция и 500 мг магния ежедневно.

Дефицит калия может вызвать мышечные судороги и слабость. Такой дефицит развивается в результате приема мочегонных препаратов (диуретиков), совершения мышечных усилий при высоких температурах, вследствие приступа катара желудка или из-за недостаточного потребления с пищей.

Повышенное потребление фосфора может приводить к потере кальция и тем самым увеличивать вероятность возникновения мышечных судорог.

Повышенное содержание в рационе белков может вызывать некоторый дефицит кальция (потери с мочой), в значительно большей степени такому дефициту способствует интенсивное потребление сладких газированных напитков, содержащих много фосфора. Поэтому сократите потребление газированных напитков, отдавая предпочтение минеральной воде, зеленому чаю без сахара, натуральным сокам.

ЛЕЧЕНИЕ МЫШЕЧНОЙ ДИСТРОФИИ, СЛАБОСТИ, СУДОРОГ:

Коррекция питания.

Физиотерапия: йодобромные ванны, ЛФК, иглорефлексотерапия, озонотерапия.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ мышечной дистрофии, слабости, судорог с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ»:** по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питевого режима отвар шиповника.

2. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. **«ВЕЙКАН»:** по 1 капсуле в обеденное время, через 1 -1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных

импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

4. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

5. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца. В течение года проводят не менее 2-х курсов.

24.3. ГОЛОВНАЯ БОЛЬ, МИГРЕНЬ.

Головная боль является одной из наиболее сложных проблем медицины, потому что существует слишком много разных причин, которые могут вызвать один и тот же конечный результат - головную боль.

Часто причиной головной боли может быть вирусная инфекция, но лихорадочное состояние, сопровождающееся повышением температуры и головной болью, могут также вызывать и другие типы инфекций.

У некоторых женщин головная боль возникает в периоды, совпадающие с началом менструального цикла. Другие люди чудовищно страдают от частых приступов головной боли, сопровождающейся тошнотой, т. е. от мигрени.

Головные боли могут иметь место вследствие повышения давления или аллергической реакции в синусах головы, так называемая «синусная головная боль».

К аналогичному состоянию может привести стресс. Но то же самое может вызвать как слишком большое, так и слишком малое количество кофеина.

Иногда головная боль может быть сигналом об опасном состоянии кровеносных сосудов (аневризмы или закупорки), или о начинающейся опухоли, или о раке мозга.

Хотя большинство взрослых людей время от времени сталкивается с головной болью и большинство справляется с ней, никогда нельзя игнорировать головную боль у детей, которая почти всегда означает появление инфекционного заболевания, а также нельзя игнорировать вашу собственную головную боль, особенно если она необычно сильна, длится дольше одного-двух дней, появилась после того, как вам надуло голову, или появлению которой у вас нет правдоподобного

объяснения.

Если вы страдаете хронической головной болью, которая вызвана известными вам причинами, такими как аллергия, менструальный период или низкое содержание уровня сахара в крови, а также многими другими факторами, вам следует кроме лекарственных средств обратить внимание на качество питания и применить биологически активные препараты.

Дефицит магния может способствовать развитию головной боли, связанной с предменструальным периодом, и, возможно, даже головной боли типа мигрени, вызванной аллергией.

Принимайте ежедневно по 100 - 200 мг магния (в форме комплексного соединения с аминокислотой) совместно с кальцием по 500 мг.

Незаменимые жирные кислоты благодаря их способности стимулировать производство «полезных» простагландинов, которые уменьшают спазм кровеносных сосудов и общее воспаление при мигрени, могут помочь снизить частоту головных болей.

Большое число исследований включают тестирование незаменимых жирных кислот в рыбьем жире и игнорируют обязательность баланса между рыбьим жиром и другим необходимым компонентом - линолевой кислотой. Рыбий жир стимулирует целый каскад химических реакций, который идет от исходных жирных кислот к простагландинам, определяя при этом образование «полезных» простагландинов, блокируй реакцию, в результате которой образуется арахидоновая кислота, из которой получаются все «вредные» простагландины.

Однако для образования в организме «полезных» простагландинов необходимы достаточное количество исходных жирных кислот и специальная диета.

Можно составить разумную диету, комбинируя капсулы с маслом энотеры, капсулы с рыбьим жиром и витамин Е. Принимайте по 500 мг масла энотеры, еще лучше ВЕЙКАН (источника линолевой кислоты в капсулах), 1000 мг рыбьего жира и 200 МЕ витамина Е от одного до трех раз в день.

Рацион с уменьшенным количеством аминокислоты триптофана может помочь некоторым людям укротить мигрень. Организм превращает триптофан в вещество серотонин. Несоответствие содержания серотонина в крови по отношению к его количеству в мозге может провоцировать мигрень.

Это означает, что вам необходим рацион с ограничением количества потребляемого белка, к которому вы должны подходить с большой осторожностью.

Вы должны помнить, что наибольшее количество триптофана содержится в таких белковых продуктах, как яичные белки, за ними сле-

дуют молочные продукты, а затем мясо. Подобрав для своего рациона в качестве основного источника белка нежирную домашнюю птицу и пресноводную рыбу, а также жестко придерживаясь обязательного минимума потребления белков, вы с успехом поможете себе.

Как это ни парадоксально, но головная боль иногда возникает из-за злоупотребления или слишком частого использования тех же самых лекарств, которые вам нужны, чтобы снять головную боль: эрготаминов, наркотических средств (таких как кодеин) и даже аспирина. Эти лекарства, если их использовать часто, истощают запасы натуральных обезболивающих веществ в мозге.

Исследования показали, что дополнительные дозы витамина B_6 наряду с постепенной «детоксикацией» организма с помощью медленного и аккуратного отказа от избыточно принятых лекарств могут помочь уменьшить эту разновидность головной боли.

Взаимодействуя с врачом, который прописывал вам лекарства от мигрени, разработайте программу постепенного прекращения использования этих лекарств. Уменьшайте количество принимаемых препаратов небольшими шагами, примерно по 10 % в неделю в течение 10 недель.

В течение всей этой программы по снижению дозы принимайте по 50 - 100 мг витамина B_6 каждый день. Примечание: хотя некоторым людям может потребоваться немного больше этого витамина, не принимайте этот витамин более чем по 200 мг в день, поскольку от такой дозы, принимаемой в течение нескольких лет, может развиться заболевание нервной системы.

У некоторых людей может развиться мигрень после того, как они употребляют продукты, богатые простыми сахарами, поскольку это может вызвать резкий всплеск уровня сахара в крови. Когда вы едите сладкую пищу, уровень сахара в крови быстро повышается. Организм получает сигнал производить инсулин, который переносит сахар из крови в ткани для использования там или хранения и тем самым возвращает уровень сахара в крови на прежний уровень.

Именно чрезмерный инсулиновый ответ на сладкую пищу при котором вырабатывается много инсулина, снижающего сахар в крови слишком быстро до низкого уровня. Именно чрезмерно низкий уровень сахара в крови и является причиной мигрени у некоторых людей.

Прекратите употреблять концентрированные сладости. Постарайтесь вообще резко сократить потребление сахара, кукурузного сиропа, мелассы или продуктов, изготовленных из них, включая торты, пироги со сладкой начинкой, пирожные, сладкое печенье, сладкие напитки, подслащенные каши для завтрака, варенье и мороженое.

Кроме того, избегайте потреблять много пищи, содержащей крахмал, так как организм может быстро превратить его в сахар. К такой

пище относятся картофель, пшеница и кукуруза.

Продукты или препараты, содержащие медь, могут иногда вызывать головную боль потому, что она играет достаточно важную роль в метаболизме некоторых веществ мозга, вызывающих головную боль. Если вы страдаете мигренями, не принимайте препараты, содержащие медь. Кроме того, избегайте употреблять в пищу продукты, богатые медью, такие как шоколад, орехи, зародыши в зернах пшеницы и моллюски.

Внезапная головная боль может возникнуть от кофеина как в случае слишком малого, так и в случае слишком большого его потребления. Существует особая группа людей, страдающих от головных болей типа мигрени, которая может активно реагировать на кофеин. Это происходит потому, что кофеин предотвращает расширение кровеносных сосудов головного мозга.

Замечено, что те, кто пьет неумеренное количество кофе или чая (четыре-пять чашек в день), подвержены головным болям чаще тех, кто практически не потребляет кофеин. Но стоит вам лишь начать регулярно его потреблять, как любой внезапный перерыв наверняка приведет к приступу тяжелой головной боли.

Если у вас хронические головные боли, вам следует постараться освободиться от кофеиновой зависимости. Кофеиновую детоксикацию надо проводить с осторожностью. Ни в коем случае нельзя панически бросаться в «бескофеиновую» жизнь. Для снижения зависимости от кофеина необходимо: купить банку специального смешанного кофе (так называемого «blend coffee»), который состоит в равных долях из кофе с полным содержанием кофеина и из кофе, в котором кофеин полностью отсутствует. Перемешайте такой смешанный кофе с вашим обычным, полноценным с точки зрения содержания кофеина кофе в пропорции одна часть смешанного к трем частям обычного и пейте такую смесь с немного сниженным содержанием кофеина в течение нескольких дней.

После этого измените пропорцию: на одну часть смешанного кофе возьмите две части обычного; затем через несколько дней возьмите соотношение один к одному, после этого переходите к одной части обычного кофе и двум частям смешанного, потом к одной части обычного и трем частям смешанного и, в конце концов, пейте только один смешанный кофе.

На этой стадии ваш организм приспособился к половинной дозе первоначального уровня потребления кофеина. Теперь повторите эту же схему, но взяв уже смешанный кофе и кофе, в котором кофеин отсутствует совсем. Начните с трех частей смешанного кофе и одной части бескофеинового, затем, как и в описанной выше схеме, перейдите к двум частям смешанного кофе и одной части бескофеинового,

затем возьмите равные количества этих видов кофе, затем одну часть смешанного к две части бескофеинового, одну часть смешанного и три части бескофеинового и, наконец, пейте только кофе, не содержащий кофеина. Теперь ваш организм полностью избавился от кофеиновой зависимости. Если вы реализуете эту схему не торопясь, последовательно и аккуратно, вы полностью избавитесь от жестоких приступов головной боли, которые прежде возникали у вас из-за кофеина.

Аспартам, составляющий основу популярного заменителя сахара, известного под названием NutraSweet, может провоцировать приступы головной боли примерно у 10 % людей, предрасположенных к мигрени.

Попробуйте резко снизить потребление аспартама, чтобы посмотреть, не он ли является причиной мигрени.

Полностью исключите этот заменитель сахара и все продукты, его содержащие, из рациона на три-четыре недели. Если в этот период вы не будете страдать от головной боли, вам следует попробовать съесть немного продуктов и попить напитки, содержащие аспартам. Если приступы мигрени вернутся, вы будете знать, что этот заменитель сахара действует на вас как инициатор головной боли.

Примерно половина людей, страдающих от хронических головных болей любого происхождения, отмечают, что алкоголь действует на них как инициатор возникновения этих симптомов. Среди людей, подверженных приступам мигрени, доля тех, кто считает алкоголь ее причиной, увеличивается почти до 60 %. Пиво и вино, особенно красное, по-видимому, действуют хуже, нежели напитки, изготовленные на основе дистиллированного спирта, хотя в действительности плохо действуют все виды алкогольных напитков.

Если вы пьете спиртные напитки и страдаете от хронической головной боли, попробуйте провести в течение некоторого времени специальные испытания своего организма. Начните с того, что на три-четыре недели вообще исключите из рациона все формы алкоголя.

Затем в течение некоторого времени начните пробовать какой» либо один сорт алкогольного напитка. Например, ежедневно в течение трех или четырех дней выпивайте по два-три стакана красного вина. Если у вас не появятся приступы головной боли, вполне возможно, что красное вино тут ни при чем.

Сделайте перед следующим испытанием перерыв в три недели и затем переходите к следующему сорту напитка, скажем, к белому вину, пиву или какому-либо алкогольному напитку на основе дистиллированного спирта. Путем такой систематической проверки того или иного алкогольного напитка вы сможете определить, действительно ли алкогольные напитки вообще или некоторые определенные их виды являются причиной, вызывающей у вас приступы головной боли.

Нитраты и нитриты, которые содержатся в консервированном мясе

и варенных колбасах, у некоторых людей вызывают приступы мигрени.

Красное вино, зрелый сыр, сложные соусы, богатые ферментами, и сметана могут содержать большое количество аминокислоты тирамина. которая у некоторых людей выступает как инициатор приступов мигрени.

Шоколад содержит вещество, называющееся фенилэтиламин, которое у некоторых людей также выступает как инициатор приступов мигрени.

Мигрень (боли в голове) возникает в результате временного расширения кровеносных сосудов головы.

Мигрень представляет собой пульсирующую головную боль с одной стороны, которая медленно начинается и обычно продолжается 12—18ч.

У каждого третьего, страдающего мигренью, отмечается аура (состояние, предшествующее приступу) за 10 - 30 мин до самого приступа. В это время происходит мерцание света в глазах, нечувствительность и частичная временная потеря зрения. Такая форма мигрени называется **классическая мигрень**. Другая форма, при которой не наблюдается аура, называется **обычная мигрень.**

Мигрени, как правило, появляются через определенные промежутки времени - в месяц обычно отмечается от двух до четырех приступов. Как правило, приступы более часты в периоды эмоционального стресса.

Употребление в пищу определенных продуктов провоцирует приступ. Чаще всего виновными в этом оказываются выдержанные сыры, шоколад, куриная печень, колбаса, цитрусовые и кофеин. Приступы могут быть ускорены употреблением алкогольных напитков, а также усталостью, охлаждением тела, изменением погоды и температуры, менструацией, наличием овуляции или беременности.

Мигрени часто сопровождаются тошнотой, рвотой и повышенной чувствительностью к свету. Сильная головная боль иногда выводит человека из строя. Человек, страдающий мигренью, как правило, начинает себя лучше чувствовать, когда приляжет.

Наиболее характерный тип больных, страдающих мигренью, - женщина: трудолюбивая, продуктивная, стремящаяся все довести до совершенства, строгая, непреклонная, стойкая, дотошная и педантичная. Обычно у нее в роду уже отмечались случаи мигрени.

В некоторых случаях приступы мигрени возможно остановить следующим образом: человек должен медленно и глубоко выдыхать в мешок, вдыхая при этом свой же отработанный (воздух после выдоха) воздух, для того чтобы поднять уровень содержания двуокиси углерода в крови. Как сообщает «Британский медицинский журнал» («The

British Medical Journal»), пациенты, пользовавшиеся пластмассовым мешком и ротовым клапаном, останавливали приступы через 10—30 мин.

Иногда рекомендуется психотерапия. По методу индивидуальной психогигиенической коррекции людей, мучающихся мигренью, обучают тому, как снять боль, концентрируясь на передвижении крови к рукам при появлении первого признака приступа. Как предполагают врачи, этот метод биообратной связи основан на том, что кровь как бы «отвлекается» (направляется в другую сторону) и не приливает к голове во время приступа мигрени.

Если женщина подвержена мигрени, то необходимо избегать приема оральных контрацептивных препаратов. Они могут также ускорить приступы и осложнения.

У детей причиной мигрени может стать пищевая аллергия. Чаще всего приступы провоцируются сыром, орехами и шоколадом.

«Пучковая головная боль» (мигренозная невралгия) - аналогична мигрени, но, как правило, еще тяжелее по своему течению. Обычно жертвами становятся мужчины. «Пучковая головная боль» начинается стремительно и обычно продолжается от 15 мин до 3 ч. Боль - сильная, иногда настолько тяжелая, что больные не выдерживают и кончают жизнь самоубийством.

«Пучковая головная боль» часто пробуждает человека ото сна. Глаза при этом слезятся, нос забит, заложен. В отличие от мучающихся мигренью больной с «пучковой головной болью» слишком взволнован, чтобы улечься. В течение дня у него отмечаются несколько приступов такой боли, причем все это может продолжаться в течение шести - восьми недель. Затем боли могут исчезнуть и не появляться примерно год.

«Пучковая головная боль» может быть ускорена употреблением алкоголя, сосудорасширяющих препаратов, нитратов и антигистамин-ных медикаментов. Наследственный фактор в случаях с «пучковой головной болью» не играет никакой роли. Мигрень и «пучковая головная боль» называются сосудистыми болезнями, так как при них происходят изменения в кровеносных сосудах.

ЛЕЧЕНИЕ ГОЛОВНЫХ БОЛЕЙ И МИГРЕНИ:

Коррекция питания.

Лекарственные препараты: седативные и снотворные (диазепам), дневной транквилизатор бензодиазепинового ряда - гидазепам, нейролептики (сонапакс), психостимуляторы (глицин)

Физиотерапия: йодобромные ванны, ЛФК, иглорефлексотерапия, озонотерапия

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при головных болях и мигрени с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции мозговой ткани.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

4. «СПИРУЛИНА» по 2 предварительно размельченной таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раза в день после обеда. Не применять при острой и хронической почечной недостаточности, гломерулонефрите.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 2 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

24.4. НАРУШЕНИЯ СНА.

При бессоннице вы с трудом засыпаете, спите неглубоким сном, часто просыпаетесь среди ночи или очень рано утром. Причины могут быть различными, и, если вы долгое время страдаете бессонницей, лучше обратиться к специалисту психоневрологу. Но если у вас лишь кратковременный период бессонницы, например при стрессе, изменения в рационе питания и применение биологически активных добавок

могут помочь вам восстановить нормальный сон.

Правильно составленный рацион постепенно (на мгновенное исцеление рассчитывать не стоит) приведет в норму ваш вес и содержание жира в организме; в результате вы сможете лучше спать.

Люди, имеющие лишний вес, часто плохо спят из-за периодов апноэ (остановка дыхания) во время сна. В результате длительного отсутствия дыхания наступает частичное пробуждение, люди храпят, бормочут и, восстановив дыхание, снова пытаются уснуть.

Они никогда не просыпаются полностью, но им не удается хорошо отдохнуть за ночь, и они встают утром с ощущением усталости и испытывают потребность поспать днем. Потеря веса довольно быстро улучшает сон.

Прием пищи с большим содержанием углеводов перед сном способствует синтезу в мозге серотонина — вещества, которое вызывает сон. Перед сном принимайте 150 мг комплексного соединения цинка три-четыре раза в день.

ЛЕЧЕНИЕ НАРУШЕНИЙ СНА И БЕССОННИЦЫ:

Коррекция питания.

Лекарственные препараты: анксиолитики, седативные и снотворные (диазепам, седуксен, имован, дормикум, феназепам, ивадал), дневной транквилизатор бензодиазепинового ряда гидазепам, нейролептики (тизерцин), психостимуляторы (глицин).

Физиотерапия: йодобромные ванны, ЛФК, иглорефлексотерапия, озонотерапия

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при нарушении сна и бессонницы с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции мозговой ткани.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза — 1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, звщита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

4. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

24.5. СТРЕСС И НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНАЯ ДИСТОНИЯ.

В медицине о стрессе говорят в тех случаях, когда события, происходящие в жизни человека, подавляют его способность справляться с ситуацией. Стрессовым событием может быть нечто хорошее (повышение по службе, новая работа, новоселье, вступление в брак) или плохое (потеря работы, утрата любимого человека, развод, угроза финансовому положению или здоровью), но в любом случае может возникнуть психическая реакция, выводящая человека из равновесия.

Каждый из нас на протяжении своей жизни иногда сталкивается с таким психическим вызовом; в подобных случаях мы иногда действуем с уверенной невозмутимостью, а иногда теряемся в нерешительности.

Наша реакция на стресс соответствует не столько грандиозности события, сколько тому, как мы сами его воспринимаем: так, у маленького ребенка потеря любимой игрушки вызывает горькие рыдания; подросток может прийти в ярость из-за неудачной прически и внешне спокойно принять смерть любимого человека.

Типичными реакциями на стресс являются беспокойство, депрессия, бегство (в том числе уход в себя, пьянство, внебрачные связи), гнев и страх.

При стрессе мы становимся беспокойными, раздражительными, усталыми, постоянно находимся в напряжении. Нам все время хочется спать, или мы не способны спать вообще. У нас появляется ненасытный аппетит, и мы набираем вес, или пища совсем не привлекает нас, и мы худеем.

У нас могут развиться даже соматические симптомы, например головная боль, боли в суставах и мышцах, ухудшение зрения, высыпа-

ния на коже, гастрит, язва или другие расстройства пищеварительной системы.

Каким бы ни был стресс, хорошим или плохим, эмоциональным или физическим (или тем и другим одновременно), воздействие его на организм имеет общие черты. ***Особенно от стресса страдает иммунная система.*** В стрессовом состоянии люди чаще оказываются жертвами инфекции, поскольку продукция иммунных клеток заметно падает в период физического или психического стресса.

Хотя вы не в силах изменить стрессовое событие (а если оно хорошее, то и не хотите его изменять), вы можете лучше противостоять стрессу при правильном питании и поддержке биологически активных добавок. Роль витаминов, минеральных веществ и других компонентов питания в данном случае заключается в укреплении иммунной системы и возмещении обусловленных стрессом дефицитов.

Правильно составленный рацион способствует устойчивости к стрессам. В условиях стресса потребность вашего организма в полноценном белке возрастает с обычных 0,5 г на 454 г безжирного веса тела, до 0,6 г. Эта потребность увеличивается потому, что при стрессе организм использует аминокислоты (строительные блоки белков) для выработки больших количеств «гормонов стресса».

Можно считать, что 28,35 г (1 унция) постного мяса, рыбы, птицы, моллюсков или крабов дает 7 г белка, а жидкого молока - около 1 г белка, один яичный белок - около 6 г белка. Таким образом, 60 г необходимого вам белка вы можете получить из 240 г постного мяса, или 10 яичных белков или из некоторой комбинации перечисленных выше продуктов.

При стрессе в вашем рационе 35 % калорий должно приходиться на высококачественный белок (удовлетворяющий приведенным выше минимальным требованиям), еще 35 % - на фрукты и овощи с низким содержанием крахмала и 30 % - на жиры (20 % - моно- или полиненасыщенные масла; 10 % -животные жиры).

В условиях стресса резко возрастает потребность в витамине С (аскорбиновая кислота).

Если вы не принимаете этот витамин постоянно, начните с одной 500-миллиграммовой таблетки ежедневно. Через несколько дней принимайте ту же дозу два раза в день, потом три раза в день, четыре раза в день. Имейте в виду, что взрослые люди в условиях стресса часто способны переносить 4-15 г витамина С ежедневно. Ваш кишечник даст вам знать, когда вы перейдете допустимую границу.

Витамины группы В могут облегчить такие симптомы стресса, как депрессия, рассеянность, онемение и покалывание. Принимайте 100 мг В-комплекса один-два раза в день и, кроме того, 500-1000 мкг витамина В 12 (таблетки под язык) один-два раза в неделю.

Сахар и крахмалоподобные вещества способствуют снижению содержания витаминов С и В в организме. Прекратите или резко сократите потребление этих веществ, особенно в стрессовых ситуациях.

Нейроциркуляторная дистония (НЦД) - заболевание различной этиологии, преимущественно нейрогенной природы, развивающееся вследствие нарушений адаптации после перенесенного заболевания, психической травмы, переутомления, отрицательного влияния факторов внешней среды: интоксикации промышленными ядами, воздействия ионизирующего излучения, вибрации, наличия в организме больного очагов хронической инфекции.

В результате действия этих факторов возникает дисфункция гипоталамо-гипофизарной системы, приводящая к нарушению адаптации организма к изменениям окружающей среды.

Важнейшей предпосылкой к возникновению патологии является врожденная предрасположенность к дисфункции вегетативной нервной системы, возрастная ее перестройка в пубертатном или климактерическом периоде.

Эти нарушения, прежде всего, проявляются при изменении погодных условий (атмосферного давления, влажности воздуха).

НЦД может сопровождаться дисфункцией одной или нескольких систем организма, чаще всего как функциональные нарушения вегетативной регуляции со стороны коры головного мозга, подкорковых структур ретикулярной формации.

Клинически НЦД проявляется в виде кардиалгий, нарушений ритма сердца, макро- и микроциркуляции и др. проявлениями и подразделяется на 4 клинических типа: кардиальный, гипертензивный, гипотензивный и смешанный.

Значительную роль в развитии НЦД, особенно в детском и юношеском возрасте, играют нарушения питания, перенесенные инфекционные заболевания, хронические инфекции носоглотки.

Под влиянием этиологических факторов происходит дезинтеграция нейрогормонально-метаболической регуляции на уровне коры головного мозга, лимбической зоны и гипоталамуса, что, в свою очередь, приводит к дисфункции вегетативной нервной системы, функциональным нарушениям со стороны эндокринных желез и системы микроциркуляции.

В первую очередь у таких больных развивается **астенический синдром.** Он проявляется ухудшением физического состояния (слабость или усталость с самого утра или постепенно нарастающая к середине дня, нарушения координации и точности движений и др.), понижением настроения, снижением памяти и волевых качеств, неспособностью к концентрации внимания, нарушениями сна. При этом в

положении лежа пациенты чувствуют себя лучше.

Для больных с НЦД характерны высокий уровень нервно-психической неустойчивости и затруднения социально-психологической адаптации: часто отмечаются головная боль, раздражительность, снижение трудоспособности, тревожность, мнительность, неуверенность в своих поступках, негативная оценка служебных и бытовых перспектив, что может сочетаться с повышенным самомнением и эгоцентризмом.

ЛЕЧЕНИЕ НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИИ И ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВЫХ РЕАКЦИЙ:

Сбалансированное питание.

Санация полости рта и носоглотки.

Лекарственные препараты: седативные (диазепам, мебикар, грандаксин), дневной транквилизатор бензадиазепинового ряда (гидазепам), нейролептики (сонапакс), психостимуляторы (глицин), снижение повышенной активности симпато-адреналовой системы (беллоид), средства, улучшающие мозговое кровообращение (винпоцетин, цин-наризин).

Физиотерапия: йодобромные ванны, ЛФК, иглорефлексотерапия, озонотерапия.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при нейроциркуляторной дистонии и стрессовых состояниях с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции мозговой ткани.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, защита организма от воздействия стресса, снижение повышенной активности симпато-адреналовой системы и успокаивающее действие.

4. «СПИРУЛИНА» по 2 предварительно размельченной таблетки 2

раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раза в день после обеда. Не применять при почечной патологии (ОПН, ХПН, гломерулонефрит).

5. «ИКАН»: 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 2 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

24.6. УСТАЛОСТЬ И СИНДРОМ ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ.

Одна из наиболее частых жалоб, с которой люди обращаются к врачу, это утомление, которое называют по-разному: слабостью, усталостью, вялостью, недостатком энергии. Когда обычная деятельность изнуряет вас, вы страдаете утомлением, причины его могут быть самыми разнообразными.

Среди них проблемы со щитовидной железой - выработка слишком большого или слишком малого количества тироксина; проблемы с сердцем, например сердечная недостаточность; инфекции - простуда или грипп, и более серьезные, вызывающие синдром хронического утомления; проблемы с дыханием, такие как эмфизема или сонное апноэ (заболевание, при котором люди не могут нормально дышать во время сна и потому плохо спят); анемия; хронические заболевания, например артрит или рак; алкоголизм и, наконец, особые психические состояния, такие как депрессия.

Разнообразные причины приводят к самому главному - замедлению процессов обмена в клетках и скоплению отходов в тканях. Усталость вызывает огромный расход кислорода и гликогена, излишек молочной кислоты, накопление аминокислот, гормонов (особенно активизированной щитовидной железы) и других белковых веществ в крови.

Особый вид усталости - **синдром хронической усталости (СХУ)** - это состояние, при котором иммунная система человека настолько толерантна, что делает его беззащитным против хронически рецидивирующих вирусов, дрожжевых микроорганизмов, болезнетворных бактерий, паразитов, с которыми обычно справляется здоровая иммунная система. Обычно болезнь проявляется в виде внезапного развития синдрома, напоминающего грипп, с резким упадком сил, ломотой в мышцах, «туманом в голове», расстройством умственной деятельности.

Чтобы действительно вылечиться от утомления, нужно выяснить, что его вызвало, однако применение некоторых диетических методов и биологически активных препаратов может помочь вам избавиться от

симптомов, пока вы не установили причину.

Правильно составленный рацион создает основу для восстановления нормального энергетического баланса организма. Вам нужно потреблять минимум 0,5 г полноценного белка постных продуктов (постное мясо, рыба, птица, яичный белок) на каждый фунт (453,59 г) вашего безжирного веса ежедневно.

Умножьте количество необходимого вам белка в граммах на 4, чтобы получить число калорий, которые вы должны потреблять ежедневно в виде постного белка. Пусть это число калорий составит 30 % калорийности всего вашего суточного рациона. Например, если вес ваших безжирных тканей 120 фунтов (54,5 кг), вам потребуется 60 г белка в день. Умножив 60 г на 4 (калорийность 1 г), вы получите 240 калорий. Следовательно, 240 калорий должно составлять 30 % минимальной общей калорийности суточного рациона. Это означает, что ваша абсолютная минимальная потребность равна 800 калорий в день, причем 30 % ее будет приходиться на белки, 40 % - на углеводы и 30 % - на необходимые жиры, или 240 калорий - на белки, 320 калорий - на сложные крахмалоподобные углеводы и 240 калорий - на незаменимые жиры. Итого 800 калорий - что является минимумом. Большинство из вас потребляет в два-три раза больше калорий, но при этом необходимо сохранять пропорцию: 30 % белка постных продуктов, 40 % углеводов с малой долей крахмала и 30 % необходимых жиров.

Ваша потребность в витаминах группы В возрастает, когда вы больны, получили травму, испытали психический или физический стресс, т. е. когда у вас возрастает потребность в энергии. Если при этом вы не увеличите потребление витаминов группы В (50-100 мг), весьма вероятно, возникнет утомление.

Потребление дополнительного количества **фолиевой кислоты** помогает при утомлении, связанном с депрессией, чувством жжения в руках и ногах, «синдромом беспокойства ног» (когда человек не может заснуть, постоянно испытывая побуждение шевелить ногами).

Принимайте 10 мг фолиевой кислоты ежедневно. Симптомы жжения, покалывания или «беспокойство ног» исчезают довольно быстро - недели через три. Утомление и депрессия снижаются обычно через два-три месяца.

Предостережение: даже если вы принимаете 50-100 мг комплекса витамина В или витамин B_{12} внутрь, помните, что высокие дозы фолиевой кислоты маскируют дефицит B_{12}, который может возникнуть при тяжелых симптомах и длительном нервном расстройстве. Необходимо, периодически проверять содержание витамина B_{12} и при необходимости делать инъекции этого витамина.

Наиболее часто встречающийся симптом дефицита **пантотеновой кислоты** - утомление, сопровождающееся депрессией и сонливостью.

Принимайте ежедневно 250 мг пантотеновой кислоты (витамин B_5) вместе с 50 -100 мг В-комплекса.

Дефицит витамина B_{12}, даже не столь значительный, чтобы вызвать анемию или нервные расстройства, часто оказывается причиной утомления. Поэтому, в добавление к В-комплексу принимайте 500 - 1000 мкг этого витамина внутрь один раз в неделю в течение месяца, затем раз в месяц. Можно также делать инъекции витамина - в этом случае он будет лучше усваиваться.

На утомление часто жалуются люди, которые потребляют мало витамина С, который улучшает сосредоточенность и работоспособность у лиц, страдающих утомлением.

Если вы не принимаете витамин С постоянно, начните с дозы 500 мг два раза в день. Если вы хорошо переносите такую дозу, но все еще страдаете пониженной работоспособностью, принимайте по 1000 мг два раза в день. Если вы не переносите витамин С в таблетках из-за желудочного расстройства, попробуйте принимать кристаллическую (порошковую) форму.

Дефицит железа снижает образование эритроцитов и приводит к анемии, из-за которой вам трудно сосредотачиваться, снижается работоспособность.

Принимайте препараты железа только тогда, когда у вас в крови будет обнаружен его дефицит по 1 капсуле лактата железа (БИОЖЕЛЕЗО корпорации «Тяньши») три раза в день вместе с 250-500 мг витамина С, который способствует лучшему усвоению железа.

Магний, калий и аспарагиновая кислота играют ключевую роль в выработке энергии как по отдельности, так и все вместе. Магний необходим для синтеза АТФ, основного переносчика энергии в организме, а аспарагиновая кислота участвует в транспорте магния и калия внутри клетки.

Поскольку эти три вещества действуют в комплексе, при утомлении их нужно принимать вместе. Принимайте по 1 г аспартата (соли аспарагиновой кислоты) калия и аспартата магния два раза в неделю. Примите к сведению: магний действует совместно с другим подобным веществом, кальцием.

Ощущение утомления и вялость могут появиться при дефиците цинка. Один из признаков дефицита - лейкопения (сниженное количество лейкоцитов в крови), появление белых пятен на ногтях. Если вы заметили у себя такие пятна (при отсутствии повреждения ногтя), а также страдаете от вялости и утомления, вам необходимы препараты цинка.

Потребление большого количества очищенных и простых Сахаров у некоторых людей может усилить утомление и сонливость. Такой эф-

фект возникает, вероятно, вследствие того, что высокое содержание сахара позволяет быстро проникать в мозг триптофану (незаменимой аминокислоте).

Обилие триптофана в мозге вызывает сонливость. То же происходит и при высоком содержании некоторых сложных крахмалообразных соединений, содержащихся, например, в картофеле, пшенице и кукурузе. Если вам хотелось бы выяснить, не являются ли причиной сонливости и усталости сахар и крахмал, вы можете провести несложный эксперимент. Не ешьте ничего после 8 часов вечера (пейте только воду, если почувствуете жажду). На следующее утро позавтракайте блинами или вафлями с большим количеством сиропа и масла; выпейте большой стакан апельсинового сока. Не ешьте ни яиц, ни мяса и не пейте кофе с кофеином. Ничего другого - только блины, сироп и масло. Посидите спокойно полчаса - час, посмотрите телевизор или почитайте. Если вы ощутите дремотное оцепенение, это будет означать, что углеводы оказывают на вас утомляющее действие.

Постарайтесь избегать простых сахаров, таких как столовый сахар, кукурузная патока, меласса, сироп с высоким содержанием фруктозы, а также всех приготовленных из них продуктов: конфет, пирожных, печенья, пирогов, мороженого, прохладительных напитков и т. д.

Мед - также простой сахар, однако в меньшей степени способствует утомлению, поскольку содержит больше глюкозы и фруктозы, чем сахарозы (обычного сахара); но даже мед нужно употреблять в небольших количествах, если вы страдаете от утомления. Постарайтесь ограничить потребление крахмалистых продуктов (картофель, пшеница, кукуруза) и используйте в качестве источников углеводов зелень, зеленые, желтые и оранжевые овощи, а также овес и рис. Из простых сахаров отдавайте предпочтение фруктовому и молочному.

Тем не менее, не ешьте фрукты в больших количествах, чтобы ограничить потребление фруктового сахара. Пейте молоко, ешьте йогурт и прессованный сыр в количествах, соответствующих содержанию не более 8 - 10 г углеводов (за один раз); порции сыра не должны превышать 30 - 60 г.

Хотя мы считаем содержащийся в кофе кофеин «взбадривающим» средством, его хроническое потребление может вызвать утомление, головные боли и депрессию. Поскольку кофеин повышает энергию, стимулируя синтез АТФ, основного энергосодержащего вещества в организме, некоторые исследователи считают, что хроническая стимуляция этой системы способна привести к ее повреждению, подобно тому, как при длительном возделывании истощается почва.

Если вы кофейный наркоман (выпиваете больше трех чашек за день) и неспособны прожить ни дня без этого напитка, возможно, ваше утомление вызвано кофеином и вам нужен период отдыха.

Постепенно понизьте до нуля потребление кофеина, чтобы избавиться от сонливости и головной боли. Помните, что шоколад и многие прохладительные напитки также содержат значительное количество кофеина. Воздерживайтесь от кофеина по крайней мере три-четыре месяца, прежде чем вернуться к его употреблению.

Избыток железа также иногда вызывает чрезвычайно сильное утомление и нарушение трудоспособности; отсюда уже приводившееся выше предупреждение: не принимайте препаратов железа, пока не убедитесь, что его содержание у вас в крови понижено!

Утомление может развиться вследствие пищевой чувствительности. Эта проблема особенно часто возникает у людей, страдающих аллергическими реакциями на пыльцу, сено, цветы, животных и пыль.

Начните систематически избегать продуктов, которые, с вашей точки зрения, могли бы оказаться для вас аллергенами. Если симптомы исчезнут, то все в порядке. Если нет, продолжите попытки шаг за шагом. Типичными аллергенами являются шоколад, клубника, арахис, пшеница, различные пищевые красители и сахар, но аллергическую реакцию способен вызвать любой продукт.

Чтобы сузить круг поиска, обратитесь за помощью к аллергологу. Вероятно, вам придется полностью исключить из своего рациона подозреваемый продукт на три-четыре месяца.

При исчезновении симптомов вы должны доказать, что ваше утомление связано с данным продуктом, снова потребляя его в больших количествах и наблюдая появление прежних симптомов. Такой метод кажется довольно жестоким, но иначе вам не удастся с уверенностью выявить аллерген.

ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ:

Коррекция питания.

Физиотерапия: иодобромные ванны, ЛФК, иглорефлексотерапия, озонотерапия.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при синдроме хронической усталости с помощью БАД «Тяньши»

ПРОГРАММА «ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГИИ»:

Первый этап - очищение кишечника и сосудов.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл. очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин. пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы утром натощак - 7 дней, затем 3 капсулы - 10 дней, в последующем 4 капсулы - 2 недели, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды. принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - восстановление нарушенных эндокринных функций и восстановление иммунного статуса.

6. «ИКАН»: начинать с 2 капсул - 7 дней, затем 3 капсулы - 7 дней, оставшиеся 115 капсул по 4 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды,

7. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1,5 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца.

В течение года проводят 1 курс.

24.7. НЕВРИТЫ, НЕВРАЛГИИ, РАДИКУЛИТЫ, ОНЕМЕНИЕ И ПОКАЛЫВАНИЕ, СИНДРОМ БЕСПОКОЙСТВА НОГ.

Невритами называют воспалительные заболевания периферических нервов. Невриты проявляются сильными болями по ходу соответствующего нерва, слабостью и атрофией (уменьшением в размерах) мышц, которые иннервируются воспаленным нервом, часто наблюдаются изменения чувствительности кожи к холоду, теплу, боли, касанию, могут отмечаться нарушения движений.

Наиболее частыми причинами невритов являются травмы, интоксикации, инфекционные заболевания, а также нарушения обмена веществ (диабет), недостаточность кровоснабжения нерва за счет нарушений микроциркуляции.

Клиника неврита тесно связана с местом поражения. Например, неврит лицевого нерва чаще возникает при воспалении среднего уха, при переохлаждении и проявляется асимметрией лица: на пораженной половине лица глаз не закрывается, угол рта опущен, больной не может оскалить зубы, наморщить лоб, нахмурить брови, надуть щеки. На пораженной стороне жидкая пища вытекает изо рта.

При неврите слухового нерва (вследствие диабета или атеросклероза) появляется шум в ухе и прогрессирующая тугоухость. При травме локтевого сустава может возникнуть неврит локтевого или лучевого нервов. При этом могут отмечаться нарушения движениями пальцев, кистей, атрофироваться мышцы предплечья. Выпадает чувствительность пальцев рук.

Лечение невритов зависит от причины и заболевания и направлено, главным образом, на уменьшение боли и восстановление функции воспаленного нерва. Широко применяется гимнастика, физиопроцедуры.

Профилактика невритов сводится к предупреждению травм, переохлаждения; своевременному лечению таких заболеваний как гайморит, отит, пиелонефрит, остеомиелит и др.

Невралгия - ярко выраженный симптом воспаления какого-либо нерва. Представляет собой приступообразную острую, ноющую, жгучую или тупую боль по ходу нерва.

Причиной этого страдания может служить как само воспаление нерва или нервных сплетений, так и заболевания позвоночника или патология в тканях, окружающих нервный ствол (сдавливание нерва опухолью, отеком вследствие травм или инфекции).

Клиника невралгии целиком зависит от точки поражения нерва. При неврите тройничного нерва, например, сильнейшие боли сопровождают простое открывание рта, жевание, кашель, прохладная вода или холодная струя воздуха.

При невралгии затылочного нерва боли распространяются от шеи к затылку и усиливаются при любом движении головой.

При межреберной невралгии по ходу межреберий возникают острые «стреляющие» боли, резко усиливающиеся при вдохе. И если причиной заболевания тройничного нерва чаще всего становятся переохлаждения или воспаление зубов или десен, то межреберная и затылочная невралгии чаще возникают при болезнях позвоночника и реже - при переохлаждении.

Лечение данного страдания, комплексное: медикаментозное, восстановительное с помощью биологически активных препаратов и физиотерапевтическое.

Учитывая несомненное значение фактора переохлаждения в воз-

никновении невралгии, профилактика должна обязательно включать систематическое закаливание организма.

Радикулиты - наиболее распространенные заболевания периферической нервной системы, при которых в воспалительный процесс вовлекаются пучки нервных волокон, отходящие из спинного мозга (так называемые корешки спинного мозга).

Наиболее распространенная причина радикулита - заболевания позвоночника.

При остеохондрозе, например, теряют эластичность межпозвоночные диски, играющие роль амортизаторов. В местах соединения тел позвонков с измененными дисками откладываются соли, образуя, порой самые причудливые разрастания (остеофиты).

Эти выступы при физических нагрузках вместе с дисками смещаются в просвет позвоночного канала и межпозвонковых отверстий, сдавливая проходящие здесь корешки спинного мозга. При этом возникают очень сильные боли, движения резко ограничиваются.

Различные травмы позвоночника, переохлаждение, ряд инфекционных заболеваний также способны вызвать радикулиты. Наиболее распространен пояснично-крестцовый радикулит, при котором боли разнообразного характера локализуются в пояснично-крестцовой области и по ходу седалищного нерва. Поскольку при движении боль усиливается, страдающие люди вынуждены во время ходьбы переносить тяжесть тела на здоровую сторону, что приводит к искривлению позвоночника и перенапряжению мышц спины.

При шейно-плечевом радикулите боль «отдаёт» в затылок, плечо, лопатку, усиливаясь при повороте головы, движении рукой, чиханье, кашле. Часто возникают ощущения онемения, покалывания, жжения в коже руки, развивается потеря чувствительности и атрофия руки.

Успех лечения зависит от своевременно начатого лечения. Наряду с обезболивающими средствами применяют широко биологически активные препараты, физиотерапевтические процедуры, вытяжение позвоночника. Выздоровление возможно при настойчивом комплексном лечении.

Профилактика заболевания направлена на предупреждение новых болевых атак, рассасывание остеофитов, симметричное распределение мышечных нагрузок.

Онемение и покалывание.

Вероятно, все мы испытывали ощущение покалывания, словно маленькими иголочками, когда сидели слишком долго на одном месте или спали в неудобной позе, а также, словно удар тока при неловком движении.

Но иногда подобные ощущения продолжаются постоянно или воз-

никают весьма часто при дефиците некоторых веществ в рационе.

Онемение и покалывание может явиться следствием дефицита кальция и магния. Принимайте по 1000 мг кальция и 500 мг магния ежедневно в течение 2-3 недель.

Ощущение покалывания и онемения может вызвать дефицит линолевой кислоты, незаменимой жирной кислоты, из которой в организме образуются простагландины. Увеличьте потребление полиненасыщенных и мононенасыщенных жиров, содержащихся в маслах - оливковом, подсолнечном, льняном, софоровом.

Чтобы получить лучший результат, начните с основного набора макрокомпонентов (белки, углеводы) и к этой основе добавьте линолевую кислоту и рыбий жир в соотношении 1:4. Такую добавку принимайте один-три раза в день.

Дефицит витаминов группы В может вызвать онемение и покалывание, поскольку все эти витамины играют важную роль в нормальном функционировании нервной системы. Принимайте 100 мг В-комплекса ежедневно.

Эффективность лечения возрастает при дополнительном употреблении следующих витаминов группы В:

- пантотеновая кислота (D-пантотената кальция) -150 мг в день;
- витамин B_6 (пиридоксин) - 50 мг в день;
- витамин B_1 (тиамин) - 25-50 мг в день;
- витамин $Б_3$ (никотиновая кислота) -100 мг в день;
- фолиевая кислота - 1-5 мг в день;
- витамин B_{12} -1000 мкг в неделю или месяц.

Ощущения онемения и покалывания могут возникнуть при отравлении ртутью. Хотя вы не включаете ее в свой рацион, холодноводные рыбы иногда содержат повышенное количество ртути и других металлов. В некоторых препаратах рыбьего жира встречаются недопустимые количества этих токсичных веществ, потому что производители не удаляют их.

Синдром беспокойства ног.

Если, ложась спать, вы расслабляете все тело, но не можете расслабить ноги, у вас, вероятно, развилось расстройство, называемое синдромом беспокойства ног, или «прыгающих ног».

Симптомы иногда возникают не только во время отдыха, но также, например, когда вы сидите в кино или в театре. При этом вы можете испытывать боли в ногах, онемение, покалывание, жжение, «стреляющие» боли, на коже появляются мурашки, иногда мышцы сводит судорога.

Такие симптомы наблюдаются в покое, а во время движения исче-

зают или ослабевают. Беспокойство ног, таким образом, является попыткой избавиться от странных и неприятных ощущений. Чем сильнее выражены симптомы, тем больше нарушается отдых, и на этой почве может развиться бессонница или даже депрессия.

Правильно составленный рацион и применение биологически активных препаратов способствует быстрому и значительному облегчению симптомов. Такой рацион должен содержать достаточное количество полноценных белков постных продуктов. На эти белки должно приходиться 30-35 % всех калорий рациона. Еще 35-40 % калорий нужно получать из свежих фруктов и различных других растительных продуктов с низким содержанием крахмала, таких как темная зелень, зеленые и желто-оранжевые овощи, а также крахмало-содержащих, таких как рис и овес. Остальные 30 % - животные и растительные жиры.

Иногда синдром беспокойства ног сопровождается дефицитом фолиевой кислоты.

Дефицит витамина Е может вызвать синдром беспокойства ног. Принимайте 400 ME витамина Е (в форме сукцината d-альфатокоферола) в течение по крайней мере четырех-шести недель.

Предостережение: витамин Е у некоторых людей вызывает повышение кровяного давления.

Имеются наблюдения о том, что у некоторых людей синдром беспокойства ног развивается вследствие больших колебаний уровня сахара. В ряде клинических исследований обнаружилось быстрое и значительное улучшение симптомов после исключения из рациона сахара. Поэтому необходимо резко сократить потребление Сахаров, включая столовый сахар, кукурузную патоку, сироп с высоким содержанием фруктозы, мелассу и все приготовленные из них продукты.

В одном исследовании у 62 пациентов, которые полностью исключили из своего рациона кофеин и другие родственные вещества, содержащиеся в чае и шоколаде, наблюдалось облегчение симптомов. Необходимо сократить потребление кофеина (кофе, чая, шоколада и кофеинсодержащих прохладительных напитков). Если вы привыкли к большим количествам кофеина, сокращайте его потребление постепенно.

***БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ** при невритах, невралгиях, радикулитах, онемении и покалывании, синдроме беспокойства ног с помощью БАД «Тяньши»:*

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции нервных корешков и стволов.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до зав-

трака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - противовоспалительное действие и поддержание нормального метаболизма нервных проводников.

4. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл, принимать в течение недели, затем 10 дней - 3 капсулы, 14 дней - 4 капсулы.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

24.8. ПАРКИНСОНИЗМ.

Болезнь Паркинсона поражает все этнические группы, мужчин примерно с той же частотой, что и женщин, и обычно начинается в возрасте 40-60 лет.

Это расстройство нервной системы возникает, когда поражается особая область мозга, в которой вырабатывается специфическое вещество центральной нервной системы - дофамин.

В результате постепенно начинают развиваться симптомы дефицита дофамина: замедленность движений, дрожание рук в покое, расстройство автоматических движений, например размахивание руками при ходьбе, шаркающая походка и мелкий шаг, застывшее выражение лица, чешуйчатая экзема на лице и скальпе, а также небольшие психические расстройства. Существуют специфические препараты, которые восполняют недостаток в мозге дофамина и в той или иной степени облегчают симптомы. Эти лекарства нельзя полностью заменить питательными веществами и биологически активными препаратами, однако последние совместно с медикаментами оказывают более существенное влияние на благоприятное течение болезни и являются совершенно бесценными в ее профилактике.

Люди, страдающие болезнью Паркинсона, обычно принимают препарат L-ДОФА, который восполняет дефицт дофамина. Однако потребление этого лекарства может привести к дефициту никотиновой кислоты, компонента питания, необходимого для собственного синтеза L-ДОФА в мозге.

Включение в рацион препаратов никотиновой кислоты может стимулировать синтез L-ДОФА и тем самым облегчить симптомы болезни. Принимайте 20-40 мг никотиновой кислоты ежедневно.

Предостережение: дополнительное употребление никотиновой кислоты может снизить потребность в L-ДОФА. Прежде чем принимать витамин, предупредите об этом врача, чтобы он мог изменить дозу лекарства.

Прогрессированию болезни Паркинсона у некоторых людей способствует дефицит фолиевой кислоты вследствие ее врожденной аномалии обмена. При этом происходят дегенеративные изменения в нервной системе, приводящие к появлению симптомов болезни Паркинсона.

Поскольку фолиевая кислота - необходимый нам всем витамин, не допускайте ее дефицита, особенно если среди ваших родственников были больные паркинсонизмом.

Тиамин помогает предотвратить падение уровня дофамина, особенно на ранних стадиях развития болезни Паркинсона. Принимайте ежедневно 50-100 мг тиамина вместе с 50-100 мг витаминов В-комплекса.

При паркинсонизме основная проблема состоит в недостатке дофамина. После приема внутрь препарата L-ДОФА организм должен превратить его в активный дофамин. Для этой биохимической реакции требуется витамин B_6 и, следовательно, его дефицит будет препятствовать образованию дофамина. Принимайте 50-100 мг этого витамина вместе с 50-100 мг витаминов В-комплекса.

Витамин С помогает устранять неприятные побочные эффекты препарата L-ДОФА. Хотя большинство пациентов переносят зто лекарство хорошо, у некоторых оно вызывает тошноту или усиленное слюноотделение. Такие люди могут принимать лекарства вместе с витамином С, чтобы избавиться от побочных зффектов.

Люди, которые с ранних лет потребляют пищу с высоким содержанием витамина Е, реже страдают болезнью Паркинсона в пожилом возрасте.

Недавние исследования позволяют предположить, что одним из факторов, повреждающих область мозга, где вырабатывается дофамин (и следовательно, вызывающих болезнь Паркинсона), могут быть окислительные процессы с участием свободных радикалов.

Поскольку витамин Е действует как сильный антиоксидант, защищает ткани от повреждения свободными радикалами, он может играть роль в предотвращении заболевания или в замедлении развития симптомов.

Если вы молоды и для вас велика вероятность заболевания паркинсонизмом (например, в связи с наследственностью), можете ежедневно принимать 800 МЕ витамина Е для защиты тканей от повреждения свободными радикалами. Если у вас уже есть симптомы болезни, ежедневный прием 800-1200 МЕ витамина поможет замедлить течение болезни и облегчит ваше состояние.

В организме происходит превращение аминокислоты L-метионин в важное биологически активное вещество мозга S-аденозил-метионин, или SAMe. Прием препарата L-ДОФА способствует снижению уровня этого биологически активного вещества, что приводит к усилению мышечной ригидности, а также к слабости, депрессии и расстройству внимания.

Добавление к диете предшественника SAMe L-метионина частично восполняет дефицит.

Принимайте 1 г L-метионина ежедневно в течение одной недели. Затем повышайте эту ежедневную дозу до 2, 3, 4 и, наконец, до 5 г каждую неделю. Сохраняйте такой уровень потребления в течение шести недель, чтобы получить результат: у вас может улучшиться сон, настроение, внимание, облегчиться походка, возрасти сила голоса.

Незаменимые жирные кислоты, прежде всего линолевая, по-видимому, ослабляют дрожание рук в покое, характерное для болезни Паркинсона. Незаменимые жирные кислоты встречаются в растительных маслах, однако с возрастом и из-за болезни способность организма использовать такие масла для выработки «хороших» эйкозаноидов снижается.

Чтобы получить лучший эффект от потребления незаменимых жирных кислот, начните с основного набора макрокомпонентов и к этой основе добавьте линолевую кислоту - 500 мг масла энотеры (источник линолевой кислоты в капсулах), 1000 мг рыбьего жира, 200 МЕ витамина Е один-два раза в день. (Предостережение для диабетиков: иногда рыбий жир вызывает колебания уровня сахара в крови. Внимательно следите за этим показателем при употреблении рыбьего жира и прекратите его прием, если уровень сахара в крови будет трудно контролировать).

***БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ** при болезни паркинсона с помощью **БАД «Тяньши»**:*

Первый этап - очищение кишечника.

1. **«ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»:** вечером за 30 мин. до приема пищи

разжевать или растолочь и размешать с водой 3 таблетки и запить 250 мл очищенной воды. В течение дня принимать 2-3 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции мозговой ткани.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

3. «БИОПИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани.

4. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл. воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза – 1.5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

24.9. ЭПИЛЕПСИЯ.

Ваш мозг подобно невероятно сложному и мгновенно действующему компьютеру способен быстро обрабатывать миллиарды информационных сообщений на подсознательном уровне, регулировать миллиарды одновременно происходящих процессов в организме, координировать движение всех частей тела, а на уровне сознания обеспечивать восприятие, мышление, речь, внимание и реакции на окружающее.

У некоторых людей по тем или иным причинам происходит рассогласование электрофизиологических процессов в мозге, в результате возникают аномальные интенсивные разряды некоторых нервных клеток. Такие вспышки электрической активности вызывают припадки, и это состояние довольно широко известно под названием «эпилепсия».

Эпилепсия принимает различные формы: большой эпилептический припадок - потеря сознания с последующим длительным судорожным сокращением мышц; малый эпилептический припадок, иногда назы-

ваемый отключением, поскольку в этом случае нет судорог, но происходит лишь временная потеря сознания, несколько минут человек словно «отсутствует»; особая форма припадков - они называются припадками височной доли, поскольку начинаются в этой части мозга, - при которых человек способен ходить, говорить и производить различные манипуляции, но плохо понимает происходящее, хотя и не теряет полностью сознания.

Аномальная электрическая активность височной области мозга вызывает странные действия, например шлепанье губами, а также слуховые, зрительные и обонятельные галлюцинации. В некоторых случаях человек в состоянии такого припадка не может понять, что ему говорят, не способен называть предметы и людей или не различает ноты и мелодии.

Эпилепсия может развиться после травмы головы, на почве тяжелой вирусной инфекции, затрагивающей мозг (например, менингит или энцефалит), а также в результате инсульта или опухоли мозга. В некоторых случаях даже полное обследование не проясняет причин приступов.

Кетоновая диета - фактически без сахара и крахмало - подобных углеводов, но с высоким содержанием жиров - используется как средство против эпилепсии у детей в тех случаях, когда лекарства не дают существенного результата. При отсутствии крахмала и сахара организм может использовать в качестве источника энергии жиры; при этом образуются продукты обмена, называемые кетонами. Отсюда название диеты - кетоновая, т. е. «производящая кетоны». Каким образом кетоны подавляют электрическую активность, связанную с приступами, пока не все ясно.

Эти вещества, в частности, снижают аппетит, вызывая химические изменения в центре пищеварения, расположенном в мозге; и, вероятно, благодаря подобным изменениям кетоны препятствуют возникновению своего рода «короткого замыкания».

Главная проблема при потреблении такой диеты состоит в том, что она содержит слишком мало белка, необходимого растущему организму, а также слишком много жира, что, несомненно, вредит здоровью.

Фолиевая кислота может быть полезной при эпилепсии по трем причинам. После приступа содержание фолиевой кислоты в мозге падает. Противосудорожные препараты также снижают уровень фолиевой кислоты в крови, поэтому возникло предположение о том, что дефицит витамина в обоих случаях может способствовать возрастанию частоты приступов.

Взрослому человеку нужно принимать 5 мг фолиевой кислоты ежедневно; детям от 5 до 15 лет - 2,5 мг в день.

Никотиновая кислота может увеличить эффективность лекарств,

подавляющих приступы. Высокие дозы этих противосудорожных средств иногда приводят к сонливости и снижению трудоспособности. Никотиновая кислота позволит бороться с приступами с помощью более низких доз лекарств.

Начните с 500 мг никотиновой кислоты в день, принимайте такую дозу два, а затем три раза в день.

У людей, страдающих припадками, снижается также уровень тиамина. Его низкое содержание в крови может быть следствием приема противосудорожных препаратов. Некоторые данные позволяют предположить, что низкий уровень тиамина способен вызывать припадки. Принимайте тиамин начиная с дозы 50-100 мг в день.

Известно, что дефицит витамина B_6 (пиридоксина) может быть Причиной припадков и, как в случае с фолиевой кислотой и тиамином, прием противосудорожных препаратов снижает содержание пиридоксина в организме. Добавление этого витамина к рациону ослабляет припадки. Принимайте 100 мг пиридоксина ежедневно в течение двух-четырех недель. Увеличьте дозу до 150 мг, а через неделю - до 200 мг, если не появятся побочные эффекты при 100 мг.

Среди побочных эффектов могут быть онемение и покалывание в руках и ногах. Предостережение: даже при столь малой дозе, как 200 мг в день, если ее принимать в течение года, иногда возникают нервные расстройства. Ощутив онемение или покалывание, немедленно прекратите прием.

Витамин E, по-видимому, значительно снижает частоту приступов как у детей, так и у взрослых. Как и в случае витаминов группы B, Противосудорожные препараты иногда вызывают дефицит витамина E.

Рекомендации: дети от 5 лет могут принимать витамин E (сукцинат d-альфа-токоферола) начиная со 100 МЕ в день. Не изменяйте эту дозу в течение одной-двух недель. Измерьте кровяное давление (поскольку витамин E иногда повышает кровяное давление) и, если оно не превысит 140/90, увеличьте дозу зитамина E до 200 МЕ и принимайте ее в течение одной недели, после чего снова измерьте давление. Наконец доведите потребление витамина до 400 МЕ.

Вероятность наступления приступа возрастает при дефиците магния. Даже при нормальном потреблении магния и нормальных уровнях его в крови иногда возникает относительно кратковременная недостаточность при стрессе, жаре или после тяжелой физической нагрузки - и такой дефицит уже способен вызвать припадок.

Аминокислота таурин подавляет аномальную электрическую активность мозга. Области мозга, где начинается такая активность, по-видимому, содержат пониженное количество таурина. Прием этой аминокислоты может снизить частоту приступов и позволяет уменьшить дозу противосудорожных препаратов.

Аспартам, несахарное сладкое вещество, которое добавляют к диетическим напиткам, пудингам, желе, йогурту может вызывать у некоторых людей приступы. Поскольку аспартам является белком, он иногда провоцирует аллергические реакции, одна из которых, вероятно, служит причиной аномальной электрической активности мозга. Если вы страдаете от эпилепсии и частота приступов возрастает, исключите из своего рациона пишу и напитки, содержащие аспартам.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при эпилепсии с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции мозговой ткани.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:** по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит таурин и фолиевую кислоту.

2. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани.

3. **«ИКАН»:** по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

4. **«ВЕЙКАН»:** по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

ШАГ ВОСЬМОЙ

Глава 25. «ЗДОРОВАЯ КОЖА И ОРГАНЫ ЧУВСТВ»

25.1. ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ О КОЖЕ И ЕЕ ПРИДАТКАХ.

Кожа весит у среднего взрослого человека около 2,8 кг, то есть в два раза больше головного мозга или печени. Она защищает организм от бактерий, от повреждения, от солнечных лучей и потери влаги. Это орган чувств (восприятия) нервной системы. Кожа помогает регулировать температуру тела.

Один квадратный сантиметр кожи содержит в среднем около 91 см кровеносных сосудов, сто потовых желез, 3 тыс. рецепторов (сенсорных клеток) на концах нервных волокон, почти 366 см нервов, 25 барорецепторов для восприятия прикосновения, 200 нервных окончаний для ощущения холода, 12 - для ощущения тепла, 10 волосинок и 15 сальных желез.

Заболевания кожи. Кожа - это объект нападения микробов. Грибки, как источник инфекционного заболевания, могут вызвать стригущий лишай и грибковые заболевания.

Возникновение бородавок связывают с вирусами. Бактерии вызывают воспаление сальных желез, а также появление прыщей (угрей). Кроме того, бактерии - причина возникновения импетиго. Аллергическая кожная реакция является причиной поражения при контактном дерматите, экземе и крапивнице. Зуд - это часто отмечающийся симптом при кожных заболеваниях. То же самое можно сказать о шелушении, например при перхоти, себорейном дерматите, псориазе, ихтиозе.

Кожа очень уязвима к воздействию солнца. Солнечный ожог так же тяжел, как и другие типы ожогов. Воздействие солнца ведет к образованию морщин и преждевременному старению кожи, провоцирует появление веснушек.

Многие состояния кожи - наследственные. Следует особенно пристально наблюдать за родинками, так как они могут перерасти в опасную форму рака кожи.

Волосы являются придатком кожи, и в отличие от самой кожи не выполняют каких-либо важных биологических функций.

Часто лучшим средством при жирных волосах является их мытье. Если же волосы сухие, ломкие и выпадают, то будьте особенно осторожны, когда их причесываете, завиваете, выпрямляете, красите или обесцвечиваете.

Косметические средства. Пользуйтесь косметикой с осторожностью. Косметические средства, хотя обычно и безвредны, все же могут вызывать высыпания на коже, потерю волос, сильные аллергические реакции, ожоги и зуд - все это является серьезным основанием для ограничения их применения.

Наибольшую опасность представляют косметические средства для волос, в том числе краски, средства для обесцвечивания, шампуни. выпрямители, средства для завивки. Они несут ответственность за 30 % жалоб, которые поступают в FDA каждый год. На средства для ванн, особенно пенящиеся, приходится 11 % жалоб.

Порядка 9 % относятся на счет эликсиров для полости рта, зубных паст и зубных порошков (один ингредиент, вызывавший проблемы, хлороформ, был в связи с этим исключен из состава большинства этих

видов продукции).

Еще 7 % приходится на счет дезодорантов и других средств от пота. Другими видами продукции, часто вызывающими реакции на коже, являются косметические средства для глаз, ногтей и кремы для лица.

Держите косметику подальше от детей, которые могут отравиться, если ее проглотят.

В отличие от продуктов питания и медикаментов косметические средства полностью не контролируются. Будьте начеку в отношении заверений производителей косметики. Как заметил редактор журнала «Drug and Cosmetic»: «У потребителей вовсе нет нужды (их никто не заставляет) покупать кремы для лица за 10 - 15 дол, а они все же покупают, цепляясь за малейшую надежду. Надежду - вот что продают производители».

Реклама косметических средств изобилует новыми, выдуманными словами, предлагая самую невероятную продукцию, такую, например, как «выравнивающие» кремы, «дерматические» щетки (для чистки), «смазывающие» тональные кремы. Они также обещают после пользования этими препаратами достижение таких результатов, как «формирование рта богатой девушки» и «глаза, полные слез».

Полиненасыщенные жирные кислоты сейчас удостаиваются все большего внимания благодаря их роли в предотвращении болезни сердца. Производители косметики уловили, куда дует ветер, и быстренько выпустили кремы с полиненасыщенными веществами для «питания» кожи.

Натуральные протеины представляют интерес для любителей здоровой пищи. Будьте, уверены, что для таких любителей была разработана косметическая продукция, содержащая натуральные протеины. Коллаген, протеиновое вещество, которое удостаивается большого внимания в медицинских исследованиях, еще один «чудо» - ингредиент. Ни один из вышеупомянутых ингредиентов не представляет ни малейшей ценности для кожи.

Часто между эффективностью косметических средств и ценой связь слишком мала или ее нет вовсе. Простой недорогой продукт скорее всего окажется по меньшей мере так же хорош, как и тот, у которого цена была взвинчена затратами на рекламу, или наличием «особых ингредиентов».

В самом деле, продукция с высокой и низкой ценой может оказаться абсолютно одинаковой и отличаться друг от друга только этикеткой. Средства, продающиеся в дешевых магазинах, зачастую идентичны тем средствам, которые продаются в «лучших магазинах», так как они получают их компоненты от одного и того же поставщика.

Один производитель стержня карандаша для бровей поставлял

один и тот же продукт семи ведущим косметическим компаниям. Когда было выявлено, что он незаконно использовал токсичные красители, миллионы карандашей многих марок пришлось изъять.

Пользуйтесь пропитанной лекарствами косметикой только под наблюдением врача. В большинстве случаев лекарство добавляется в поступающую в продажу косметику только для рекламы. Хотя цена от этого повышается, средство становится не более эффективным, чем от добавления пыльцы орхидеи или измельченного жемчуга.

Хуже того, насыщение лекарством может иметь тяжелые побочные эффекты. Многие люди полагают, что косметика безвредна, потому что она просто прикладывается на кожу и смывается или снимается, не проникая внутрь организма. На самом же деле кожа вовсе не такая уж непроницаемая. Косметические ингредиенты способны проникать через неповрежденную кожу - они проникают внутрь организма через глаза, рот или легкие.

Поскольку отдельная, так называемая «элитная» косметика, содержащая лекарственные вещества, продается, как бы минуя прилавок (принцип сетевого маркетинга), то имеется большая опасность передозировки. Пока ни одно лекарство не показало, что оно совсем не всасывается. В тех случаях, когда косметика накладывается на кожу один или несколько раз в день, или же тогда, когда она накладывается на большие участки кожи, количество всасывающейся и оказывающей физиологическое действие косметики полностью неконтролируемо.

Даже лимонный экстракт может оказывать аллергические реакции. Кажущиеся невинными и привычными такие вещи, как лимонный сок или масло из лимонной цедры, могут оказаться, вовсе не безвредны. Почти все, что способен выполнить лимон (будучи составной частью косметики), - это недолговечный запах лимона, однако, как и многие другие ненужные добавки, он может спровоцировать повышение чувствительности.

Антибиотики, присутствующие в косметике, могут привести к аллергии на лекарства. Они также могу способствовать заболеванию, возникающему в результате избыточного роста грибков и других, устойчивых к антибиотикам организмов, которые обычно контролируются бактерией, уничтожаемой антибиотиком. Кроме того, неразборчивое применение антибиотиков способствует развитию устойчивых к антибиотикам штаммов бактерий, способных вызывать заболевания.

Избегайте гормональных кремов, если они Вам не специально выписаны. Женский гормон эстроген широко применяется в кремах для лица. Он абсолютно бесполезен как средство, предупреждающее появление морщин или для оказания любого другого омолаживающего эффекта.

Однако гормоны могут всасываться через кожу и оказывать значи-

тельное физиологическое действие. Одна женщина через десять лет после наступления менопаузы начала пользоваться кремом, содержащим эстроген. Она думала, что у нее вновь начались менструации. На самом деле эстроген привел к тому, что началось маточное кровотечение. Кроме того, эстроген может внести изменения в химический состав кожи и привести к усилению пигментации лица.

Витамины в косметических средствах аналогично бесполезны и опасны. Витамины, особенно А и Д, могут всасываться в избыточном количестве и вызывать побочные эффекты. Пока нет надежных доказательств в поддержку грандиозных притязаний о предположительно восстановительных и заживляющих свойствах витамина Е.

Покупайте косметику, как будто бы Вы покупаете бакалейные продукты. Сделайте эту процедуру романтической и относитесь к ней, как к потребительским товарам, имеющим определенное предназначение. Посмотрите этикетку - на ней должны перечисляться все ингредиенты, и избегайте продуктов, содержащих химические вещества, способные нанести вам вред.

Состояние ногтей. Как, очевидно, все знают, здоровые ногти - крепкие, гладкие и прозрачные. Но, может быть, не всем известны многочисленные факторы, угрожающие здоровью ногтей. Тяжелые болезни, химические токсины, лекарственные препараты, грибковая инфекция, заболевания сердца и легких, а также недостаточность различных компонентов питания могут изменить форму, гладкость, скорость роста и цвет ногтей.

Дефицит кальция может вызвать ломкость ногтей. Принимайте 1000 мг кальция и 500 мг магния ежедневно (эти два вещества нужно принимать вместе, чтобы получить лучший результат) в течение четырех-шести недель. Затем сократите ежедневное потребление кальция до 100 мг, а магния до 250 мг.

При дефиците железа ногти также могут стать ломкими. Принимайте препараты железа лишь в том случае, если у вас в крови обнаружится его дефицит, поскольку чрезмерное потребление железа может вызвать осложнения. Принимайте железо в комплексной форме (например, лактат железа) по 10-20 мг в день вместе с 500 мг витамина С.

Дефицит цинка также вызывает ломкость ногтей. Принимайте комплексные соединения цинка по 20-50 мг в день.

25.2. ДЕРМАТИТ, УГРЕВАЯ СЫПЬ.

Под дерматитом понимают воспаление кожи, сыпь. Сам по себе диагноз «дерматит» ничего не говорит о том, почему кожа воспалена, а только то, что она воспалена. Например, после контакта с ядовитым плющом кожа некоторых людей покрывается красными зудящими вол-

дырями; это так называемый контактный дерматит. Холодный, сухой, зимний ветер вызывает покраснение и шелушение кожи - это зимний дерматит. Некоторые люди наследуют склонность к красноте и отшелушиванию кожи на переносице, под волосами головы, под волосами бровей и на ушах - это себорейная экзема.

Наследственно передается сыпь плотных серебристо-белых чешуек на коже головы, локтей и коленей - это псориатический дерматит, или псориаз. Люди с выраженной аллергией могут покрываться красной зудящей сыпью, когда еда, питье или вдыхаемый воздух содержат вещества, на которые у этих людей аллергия, - это аллергический, или атопический, дерматит. Иногда на коже может появляться аллергическая сыпь (крапивница).

Приведенные выше примеры недомоганий в совокупности называются дерматитом, но каждая болезнь в значительной степени отличается от другой по причинам возникновения.

Аллергическая сыпь (иногда также называемая аллергической экземой) встречается, как правило, у маленьких детей (примерно до 10 лет) и затем исчезает до возраста взрослого человека (20 лет и более), при котором она снова может вернуться.

Эта форма дерматита обычно сопровождается зудом, мокнущей сыпью или огрубевшими участками кожи, которые особенно часто локализуются на лице, шее, верхней части туловища, кистях и запястьях рук и в складках под коленями и во внутренней части локтевого сгиба.

Большинство людей, страдающих аллергическим дерматитом, также страдают и от типичных сезонных респираторных аллергий на пыльцу, пыль, цветы и травы, но также могут быть чувствительными и к некоторым видам продуктов питания.

Наиболее вероятно, что витамин С улучшает состояние больных с симптомами кожной аллергии благодаря своим антиоксидантным свойствам, но это возможно также и потому, что благодаря ему в нашем организме вырабатывается больше «хороших» эйкозаноидов.

Ребенок в возрасте от двух до трех лет может принимать витамин С (аскорбиновую кислоту) по 100-250 мг в день; для возраста от четырех до шести лет можно принимать витамин С до 500 мг в день, а для возраста 7-10 лет можно - до 1 г витамина С в день. Взрослые люди должны принимать от 4 до 8 г витамина С в день, ограничивая дозу лишь уровнем, который переносит кишечник.

Жирные кислоты: олеиновая кислота, жир оливкового масла, как было показано, тормозит высвобождение гистамина, который усиливает зуд при дерматите. При приготовлении пищи используйте зто масло везде, где только можно.

Линолевая кислота и рыбий жир также ослабляют развитие аллер-

гического воспаления кожи, которое вызывает опухание и раздражение, сопровождающиеся зудом, покраснением и шелушением кожи.

Селен, который необходим для организма, чтобы использовать свой собственный натуральный антиоксидант глутатион, показал хорошие результаты при лечении аллергических дерматитов.

Взрослому человеку ежедневно следует принимать по 200 мкг селена. Принимайте эту дозу в течение шести - восьми недель, чтобы оценить, как она на вас действует. Если вы почувствовали, что прием селена дает хороший результат, вы можете продолжать принимать его в количестве от 100 до 200 мкг ежедневно.

Некоторым людям, страдающим аллергическим дерматитом, помогает цинк. В тех случаях, когда он приносит пользу, часто полностью исчезает сыпь. Принимайте по 50 мг цинка в форме комплексного соединения три раза в день. Вы должны будете заметить некоторое улучшение после четырех-шести недель, хотя, чтобы достичь полной очистки кожи, может потребоваться несколько месяцев.

Назначение витамина А может вылечить сухую шелушащуюся кожу у детей с аллергическим дерматитом, но в больших дозах этот витамин довольно токсичен, и большинство детей не переносят его без побочных эффектов. Во избежание таковых витамин А можно заменить без снижения эффективности лечения бета-каротином, родственником витамина А. Давайте детям в возрасте от трех до пяти лет, страдающим аллергией, по 5000 МЕ бета-каротина в день. Для детей 6-10 лет увеличьте эту дозу до 10 000 МЕ. Взрослые люди могут принимать до 30 000 МЕ бета-каротина в день.

Концентрация меди в коже и волосах людей, больных ироническим аллергическим дерматитом, может быть повышенной. Неясно, это ли именно сказывается на ухудшении состояния кожи, но с данным наблюдением можно с уверенностью увязать тот факт, что некоторым людям помогает прием цинка.

Цинк и медь взаимодействуют друг с другом таким образом, что если всасывается слишком много одного элемента, может возникнуть дефицит другого. Возможно, что увеличенное содержание меди имеет место вследствие интенсивного всасывания и результатом данного процесса является слишком малое содержание цинка.

Себорейный дерматит. Шелушение кожи может происходить от различных причин. Когда оно затрагивает волосистую часть головы (скальп), брови, кожу за ушами, а в особенности складки по бокам ног, пупок, кожу в области грудины, а также веки, причиной обычно является себорейный дерматит (или себорея).

По-видимому, предрасположенность к такому дерматиту передается по наследству, однако спровоцировать заболевание могут неправильный рацион, гормоны, инфекция, физический и психический

стресс.

Себорея возникает вначале как воспалительный процесс, часто раздраженная кожа оказывается инфицированной. Однако, основная причина такого дерматита - аллергическая реакция на довольно распространенный дрожжевой грибок Ptyrosporum ovale, и, следовательно, в борьбе с заболеванием могут помочь противогрибковые лекарства.

Действительно, препарат кетоконазол оказывается эффективным средством в некоторых случаях себореи, но не во всех. Поскольку важную роль в этом кожном расстройстве играют воспаление и инфекция, диета и биологически активные добавки, которые ослабляют воспаление или усиливает устойчивость организма к инфекции, должны входить в программу лечения.

Обыкновенные угри. В юности вы, должно быть, называли появляющиеся на коже высыпания прыщами или угрями, и, хотя это обычное явление в подростковом возрасте, большинство из вас испытывали разную степень беспокойства по поводу угрей, которые чаще всего появлялись на коже в самое неподходящее время.

Хотя данная проблема затрагивала оба пола, к мальчикам это относилось в большей степени, чем к девочкам.

Угри обычно появляются в период полового созревания, когда интенсивная секреция половых гормонов (особенно мужского полового гормона тестостерона, который присутствует в некоторой степени у обоих полов) стимулирует повышение активности сальных желез кожи. Сальные железы имеют колбообразную форму.

При чрезмерной выработке сальный секрет заполняет расширенную часть колбы и ее горло. Находящиеся на коже микробы проникают в закупоренное секретом устье железы, которое превращается в очаг воспаления и инфекции, и таким образом возникает прыщик.

Он может быть одиночным либо одним из огромного множества угрей, усеивающих кожу лба, носа, щек, подбородка, верхней части груди и спины.

Такие кожные высыпания могут сохраняться относительно постоянно, расти или исчезать в зависимости от фаз менструального цикла у женщин или от изменений в секреции репродуктивных гормонов у обоих полов (например, усиливаться в период полового созревания).

Некоторые люди наследуют тяжелую форму обыкновенных угрей, характеризующуюся образованием пузыревидных кист, после заживления которых на коже остаются оспины.

Попробуйте принимать фолиевую кислоту в дозе 5 - 10 мг в день. Такой режим давал хорошие результаты в лечении угрей у более чем 85 % обследованных пациентов, но необходимо помнить, что включе-

ние фолиевой кислоты в ежедневный рацион может маскировать дефицит витамина B_{12}, иногда оказывающий повреждающее действие на нервную систему.

Проверяйте уровень витамина B_{12} в крови спустя месяц после начала интенсивного курса фолиевой кислоты, а затем через каждые три-четыре месяца.

Принимайте по 5 мг ежедневно фолиевую кислоту в течение четырех-шести недель и при отсутствии результатов увеличивайте разовую дозу на 1 мг каждый день, пока она не достигнет 10 мг ежедневно.

Витамин А успешно применялся при лечении угрей, как показали данные обследования большого количества пациентов обоего пола.

Лечебные препараты в виде крема или геля, выпускающиеся под названием ретин-А существенно уменьшают симптомы болезни после двукратного ежедневного применения в течение пяти-восьми недель. Это как раз тот случай, когда угри и морщины можно лечить одновременно, потому что ретин-А эффективен также и против старения кожи - множественных морщин и бурых «возрастных пятен».

Гель сильнее подсушивает кожу, чем крем, поэтому при сальной угреватой коже он может быть более эффективен. Прежде чем использовать гель, тщательно вымойте лицо горячей водой с мылом и очень хорошо сполосните его. Не ранее чем через час после мытья лица дважды в день массирующими движениями наносите 0,5 % ретин-А гель на пораженные участки кожи. Если появляется краснота, увеличьте интервал между мытьем лица и нанесением геля.

Употребление витамина Е в комбинации с витамином А может существенно уменьшить требуемую для лечения угрей дозу витамина А.

Начните прием 400 МЕ витамина Е в сочетании с 50 000 МЕ витамина А дважды в день во время еды в течение четырех-шести недель, а затем для продолжения лечения наполовину сократите дозу каждого из витаминоа, употребляя такую комбинацию только один раз в день.

Витамин B_6, принимаемый дважды в день, давал хорошие результаты у 75 % женщин в возрасте от 16 до 29 лет при обострении заболевания в предменструальный период. Иногда этот и другие витамины группы В могут быть причиной мелкой сыпи, напоминающей прыщи и появляющейся на коже лба, подбородка, груди, спины и плечей. Обычно такие высыпания прыщей сразу исчезают, как только вы прекращаете прием витамина.

Для успешного лечения обострений обыкновенных угрей в период менструального цикла начните с дозы 25 мг цинка дважды в день и увеличьте ее до 50 мг три-пять раз в день, если в течение первых двух месяцев лечения не увидите результатов.

Для более эффективного лечения сыпи при угрях можно сочетать

селен и витамин Е. Попробуйте начать с комбинации 200 мкг селена и 20 мг витамина Е дважды в день в течение 6-12 недель для улучшения состояния кожи при угрях. Эти употребляемые с пищей вещества уменьшают воспаление при угрях, увеличивая содержание антиоксидантов в коже. Рекомендации: 200 мкг селена и 200 МЕ витамина Е дважды в день.

Дополнительное применение препаратов цинка дает хорошие результаты в некоторых случаях обострения угрей. По данным клинических исследований, прием цинка в течение одного-трех месяцев приводил к исчезновению симптомов заболевания у некоторых пациентов.

Развитие воспаления кожи у людей, страдающих обыкновенными угрями, по-видимому, приводит к уменьшению количества незаменимых жирных кислот, в частности линолевой кислоты, содержащихся в секрете сальных желез. Добавление к ежедневному рациону одной-двух столовых ложек кукурузного или оливкового масла, приготовленного методом холодного прессования в качестве приправы к овощным блюдам может быть полезным.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при дерматитах и угревой сыпи с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, восстановление нарушенного жирового обмена и питательная поддержка клеток кожи, обеспечение нормального функционирования половых желез.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 2 таблетки и запить 200 мл очищенной воды. В течение дня принимать до 2 литров жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: 1/3 часть пакета на 200 мл очищенной воды, утром за 30 мин до завтрака.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - противовоспалительное действие и поддержка клеточных мембран кожи, усиление восстановительных процессов в клетках кожи.

4. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл, принимать в течение недели, затем 3 недели - 3 капсулы. На гнойную часть кожи лица можно применять примочки из порошка КОРДИЦЕПСА (порошок 1 капсулы на столовую ложку воды) в вечернее время прикладывать в течение одного часа.

5. **«ВЕИКАН»:** по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекция-2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.3. ПСОРИАЗ.

Псориаз (чешуйчатый лишай) - относительно часто встречающаяся кожная болезнь с семейной предрасположенностью. При псориазе на коже появляется сыпь, состоящая из выпуклых уплощенных розовых образований (папул), покрытых серебристыми чешуйками. Высыпания появляются чаще всего на локтях, коленях и волосистой части головы (скальпе), но встречаются также на складках кожи, в наружном слуховом проходе и даже на наружных половых органах. Хотя заболевание обычно затрагивает только кожу и скальп, оно может также поражать суставы, вызывая распухание, покраснение и боль.

Предрасположенность к псориазу передается по наследству, однако развитие болезни начинается с ошибки в деятельности иммунной системы. Появлению высыпаний может способствовать физический и психический стресс, а также порезы и царапины на коже.

Существует много лекарств, которые помогают бороться с воспалениями при псориазе. Но правильное питание и биологически активные препараты должны быть полезным дополнением к медикаментозному лечению.

Правильно составленный рацион питания снижает вероятность развития псориаза.

Начните с основного и сбалансированного набора макрокомпонентов питания и, прежде всего нужно потреблять достаточное количество высококачественного белка постных продуктов, чтобы на каждые 454 г вашего безжирного веса приходилось минимум 0,5 г тощего белка. Он должен давать вам около 30 % калорий. Еще 40 % калорий нужно получать из углеводов, главным образом овощей и фруктов с высоким содержанием волокон и низким содержанием крахмала; остальные 30 % - из растительных и животных жиров (20 % из мононенасыщенных и полиненасыщенных масел и 10 % из насыщенных жиров животного происхождения).

Организм нуждается в постоянном потреблении незаменимых жирных кислот, которые являются предшественниками синтезируемых в организме простагландинов.

К основному рациону добавьте линолевую кислоту и рыбий жир в отношении 1:4. Такую добавку принимайте один-три раза в день.

ЛЕЧЕНИЕ ПСОРИАЗА:

Коррекция питания.

Светолечение, местное применение кортикостероидов, цитостатики, салициловый вазелин, лечебный шампунь содержащий смолу, озонотерапия.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ псориаза с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, восстановление нарушенного обмена и иммунной системы.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь, размешать с водой 2 таблетки и запить 200 мл очищенной воды в течение недели, затем по 3 таблетки - неделя и еще одну неделю по 4 таблетки. В течение дня принимать до 2 литров жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 5 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «КОРДИЦЕПС»: после очищения кишечника, принимать по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов и питательная поддержка клеток кожи.

4. «БИОКАЛЬЦИИ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаиваю-

щее действие.

7. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 4 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.4. ПИГМЕНТНЫЕ ПЯТНА.

Пигментные пятна - бурые, напоминающие веснушки пятна появляются в первую очередь на тыльной стороне кистей рук, лице, верхней части груди, а также на тех частях тела, которые постоянно подвержены действию солнечных лучей. В медицине эти образования известны как ***чечевицеобразная пятнистость.***

В действительности пигментные пятна, так же как и веснушки, представляют собой небольшие участки кожи с повышенным содержанием пигмента в клетках. Если, закрыв глаза, вы проведете кончиком пальца по такой веснушке, вы ничего не почувствуете. Они совершенно плоские и в этом отношении отличаются от шероховатых пятен, наблюдающихся при солнечных ожогах (так называемый солнечный кератоз), способных впоследствии трансформироваться в рак кожи.

Пигментные пятна не представляют опасности для здоровья, однако следует заметить, что их появление может способствовать рвзвитию психологического кризиса, когда в тридцать с небольшим вы впервые замечаете их у себя на руках.

Использование масла с витамином Е (которое следует ежедневно наносить на пораженные участки кожи) будет замедлять процессы старения кожи, что в свою очередь приведет к уменьшению количества пигментных пятен. Можно покупать либо масло с витамином Е и ежедневно перед сном смазывать участки кожи с пигментными пятнами, либо покупать витамин Е в капсулах (200-400 МЕ), которые можно затем прокалывать или разрезать ножницами, выдавливая содержимое на кожу.

Если вам необходимо смазать большие участки кожи, тогда смешайте содержимое одной - двух капсул с небольшим количеством увлажняющего крема, которым вы предпочитаете пользоваться.

Рекомендации: смесь 200-400 МЕ витамина Е с увлажняющим кремом наносить дважды в день на участки кожи, покрытые пигментными пятнами.

По данным клинических исследований, использование небольших количеств витамина А или родственного ему препарата - изотретиноина (ретин-А) для смазывания кожи на тыльной стороне кистей, рук и

лица заметно улучшает ее состояние.

Если вы применяете этот витаминоподобный препарат, его необходимо использовать в очень малом количестве и наносить на кожу как можно более тонкий слой; при этом не рекомендуется накладывать препарат на только что вымытую кожу. Употребление чрезмерного количества крема даже с самым низким содержанием препарата (0,25 % крем) может вызвать покраснение кожи или ее сухость.

Рекомендации: один-два раза в день наносите тонкий слой крема или геля на кожу; начинайте смазывать кожу не ранее чем через один-два часа после того, как вы ее вымыли. Если лечение идет успешно, то спустя три-четыре недели после начала курса вы должны заметить, как пятна постепенно становятся более светлыми.

Солнечный загар, естественный или искусственный, может вызвать увеличение количества пигментных пятен, поскольку он влияет на процессы старения кожи.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при пигментных пятнах с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение сосудов, восстановление нарушенного обмена.

1. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: беременным женщинам и кормящим матерям.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов и питательная поддержка клеток кожи.

3. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

4. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных

импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

6. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.5. СКЛЕРОДЕРМИЯ.

Склеродермия характеризуется уплотнением (склерозированием) кожи. При этом расстройстве, которое, вероятно, возникает как аутоиммунное, в коже, а иногда и во внутренних органах откладываются новые слои волокнистой соединительной ткани (как при образовании рубца в заживающей ране).

Чаще всего (80 % случаев) такое рубцевание затрагивает только кожу. Однако у остальных 20 % людей склерозирование происходит также в кишечнике, почках и сердце.

Заболевание встречается у женщин в два-три раза чаще, чем у мужчин, и начинается после 30—40 лет. Среди симптомов утолщение и припухание кожи, затруднения при глотании, кашель и одышка.

Склерозирование стенок мелких сосудов и окружающей их ткани вызывает синдром Рейно у 90 % людей, страдающих склеродермией. Аналогичные изменения в сосудах приводят к сердечным и почечным расстройствам.

Витамин Е облегчает симптомы склеродермии (как кожной, так и затрагивающей внутренние органы). Принимайте 600 МЕ витамина Е три раза в день за 15 минут до приема пищи в течение четырех-шести недель. Если за это время произойдет улучшение, продолжайте прием в дозе 800 МЕ ежедневно.

Незаменимые жирные кислоты используются организмом для синтеза биологически активных веществ - эйкозаноидов. Они облегчают течение воспалительных процессов и могут препятствовать склерозированию, поэтому дополнительное потребление их предшественников пойдет только на пользу. Поэтому к основному набору макрокомпонентов рациона добавьте линолевую кислоту и рыбий жир в отношении 1: 4. Такую добавку принимайте один-три раза в день.

Хороший эффект дает такая комбинация: 500 мг масла энотеры (источник линолевой кислоты в капсулах), 1000 мг рыбьего жира, 200 МЕ витамина Е один-три раза в день.)

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ склеродермии с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение сосудов, восстановление нарушенного обмена и иммунной системы.

1. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы. Детям после 12 лет доза приема снижается вдвое.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов и питательная поддержка клеток кожи.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

7. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250 мл воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.6. ОЖОГИ.

Когда некоторые или все слои кожи повреждаются действием высокой температуры, едких веществ или трения, это называется ожогом. В основном сходные повреждения могут происходить по различным

причинам: если провести слишком много времени на солнце (тепловой ожог), взять известь руками без перчаток (химический ожог), упасть на тротуар (ожог трением).

Но обожжетесь ли вы одним из перечисленных способов, ошпаритесь ли кипятком, или на вас попадут брызги горячего масла, в любом случае малейшее повреждение кожи вызовет покраснение и боль. Мы называем это поверхностным ожогом, или, по-старому, ожогом первой степени.

Более тяжелые ожоги, т. е. затрагивающие более глубокие слои кожи, вызывают ее расслоение и образование наполненных жидкостью волдырей. Повреждения кожи с волдырями, прежде называвшиеся ожогами второй степени, мы теперь относим к частичным ожогам. Получив ожог одного из этих типов, первым делом нужно смочить пораженное место холодной водой. Не смазывайте его сначала никакими маслами, поскольку они лишь задержат избыточное тепло и тем самым усугубят повреждение.

При ожогах более тяжелых, чем те, которые вызывают образование небольших пузырей, быстро воспользуйтесь холодной водой и постарайтесь немедленно получить медицинскую помощь. Повреждение всех слоев кожи называется полным ожогом, оно может потребовать госпитализации (если поражен большой участок кожи) и пересадки кожи.

Конечно, питательные вещества неспособны предотвратить ожог, однако многие из них могут ускорить заживление и способствовать образованию рубца.

Витамин С требуется для образования коллагена (главный белок волокнистой ткани рубца), который в свою очередь необходим для заживления обожженной кожи. В условиях стресса, вызванного повреждением кожи, потребность в витамине С возрастает и ее нужно удовлетворить. Рекомендации: увеличьте ежедневный прием витамина С на 1-5 г в день при ожогах умеренной тяжести, а также вызывающих боли или при солнечных ожогах с волдырями.

Витамин Е при внутреннем или наружном употреблении может ускорить заживление обожженной кожи. Рекомендации: увеличьте прием витамина Е на 200—400 мг в день при умеренно тяжелом или солнечном ожоге.

Когда кожа начнет восстанавливаться, т. е. больше не будет открытой влажной раны, начните употреблять мазь, содержащую витамин Е, нанося ее прямо на новую розовую кожу. В период восстановления после более сильных ожогов, которые могут потребовать госпитализации и операции, в связи с тем, что физический и эмоциональный стресс увеличивает потребность в витаминах группы В, необходимо принимать препараты этих витаминов.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при ожогах с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и иммунной системы.

1. «КОРДИЦЕПС»: по 3 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, с 12 лет - 2 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи. запивать не менее 250 мл очищенной воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, после 12 лет - 2 капсулы.

Наружное применение ХИТОЗАНА: 1 капсула сухого порошка разводится в 30 мл стерильного раствора воды для инъекций и наносится на ожоговую поверхность после ее обработки 1-3 раза в день в зависимости от фазы ожогового процесса, из расчета на 1 % поврежденной ожогом поверхности от площади тела.

Курсовая доза - I месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов и питательная поддержка клеток кожи.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

25.7. ГЛАУКОМА.

Глаукома. Около 1 - 2 % американцев в возрасте более 40 лет страдают от глаукомы, основным симптомом которой является повышение внутриглазного давления, однако в 25 % случаев она остается незамеченной.

При отсутствии лечения, снижающего давление, глаукома приводит к прогрессирующему нарушению зрения и в конце концов к слепоте. Когда давление внутри глазного яблока повышается, происходит непрерывное «сдавливание» зрительного нерва, и в результате он повреждается.

Существуют две формы глаукомы: простая («открытый угол»), которая наблюдается у 90 % больных, и застойная («сужение угла»),

Простая глаукома в течение нескольких лет протекает бессимптомно, а при застойной сразу появляются боли и покраснение, когда что-то препятствует оттоку внутриглазной жидкости и давление резко возрастает.

Застойная форма может привести к слепоте всего за несколько дней при отсутствии лечения, в то время как простая форма лишь после многолетнего постепенного повышения давления серьезно нарушает зрение.

Вероятность заболеть глаукомой высока, если ею болел кто-нибудь из близких родственников. Все люди в возрасте более 40 лет должны раз в три года посещать окулиста и проходить проверку на наличие глаукомы, но тем, кто находится в группе риска, нужно обследоваться каждый год.

Поскольку для деятельности нервных тканей необходимо потребление достаточного количества тиамина, его дефицит теоретически может способствовать повреждению зрительного нерва возрастающим внутриглазным давлением при глаукоме.

Предварительные медицинские исследования с целью проверки этой теории показали, что длительное потребление тиамина и других витаминов В-комплекса улучшало зрение у людей на ранних стадиях глаукомы. Поэтому, если у вас начинается глаукома или вы находитесь в группе риска, принимайте ежедневно 100 мг тиамина вместе с 50-100 мг В-комплекса.

Дефицит витамина С может вызвать увеличение внутриглазного давления, прием дополнительно 3-4 г витамина С в сутки улучшает состояние больных глаукомой.

При дефиците витамина А иногда увеличивается внутриглазное давление. Дополнительное потребление этого витамина может уменьшить давление.

Поскольку организм способен запасать витамин А, чрезмерное потребление может вызвать отравление. Более безобидным заменителем является бета-каротин, который по мере необходимости превращается в витамин А.

Необходимо принимать 10 000—20 000 МЕ витамина А или 30 000 - 45 000 МЕ бета-каротина ежедневно.

Рутин, один из биофлавоноидов также снижает внутриглазное давление у людей с простой глаукомой. В медицинских исследованиях глазное давление падало на 15 % и более при дополнительном потреблении этого витаминоподобного вещества.

Принимайте 20 мг рутина три раза в день в течение четырех недель, чтобы достичь заметного результата.

Следует избегать употребления кофеина. Измерения внутриглазного давления в эксперименте показали, что оно значительно возрас-

тает после потребления кофе с кофеином, но не изменяется столь сильно от такого же напитка, лишенного кофеина.

Сократите потребление трансизомеров жирных кислот. Промышленные производители берут обычные полиненасыщенные масла, которые отличаются нестабильностью и быстро становятся прогорклыми, и делают их более устойчивыми, подвергая воздействию высоких температур.

При нагревании химические связи между атомами углерода и водорода переходят из естественного положения (называемого цис- в трансформу), которая обладает большей стабильностью, но менее пригодна для нашего организма.

Есть данные о том, что жирные кислоты в такой трансконфигурации вредны для человека во многих отношениях, в частности они повышают внутриглазное давление у людей, предрасположенных к глаукоме.

Употребляйте в пищу масла холодного прессования, такие как свежее оливковое и соевое. Прочтите этикетку на масле, которое вы покупаете в супермаркете, и если в ней не говорится о холодном прессовании - это гораздо более дорогостоящий процесс, и производители обычно стараются упомянуть о нем на этикетке, а также выясните, не подвергалось ли данное масло тепловой обработке.

Насыщенные жиры, например сливочное масло, не обрабатываются высокими температурами. Глубокое замораживание также может испортить хорошее масло, поэтому избегайте глубокого замораживания ваших продуктов (независимо от вида масла).

Рацион с чрезвычайно высоким содержанием белка может привести к увеличению внутриглазного давления.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при глаукоме с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции сосудов глазного яблока.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»:** по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды. Содержит фолиевую кислоту.

2. **«БИОЦИНК»:** по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

3. **«АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАИ»:** утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза -1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма во внутренней среде глаз.

4. «СПИРУЛИНА»: по 2 предварительно размельченных таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раз в день после обеда. Не применять при почечной патологии (острая и хроническая почечная недостаточность, гломерулонефрит).

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 2 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции — 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.8. КАТАРАКТА.

Хрусталики глаз представляют собой кристально-прозрачные структуры, которые расположены непосредственно позади зрачка и помогают фокусировать изображение на сетчатке.

Когда вы молоды, хрусталики мягкие и их форма легко изменяется при сокращении и расслаблении прикрепленных к ним мышц, что позволяет ясно видеть близкие и удаленные предметы. Однако с годами хрусталик становится более жестким и способность видеть вблизи ухудшается.

Кроме того, в прозрачном хрусталике появляются особые пятна, подобные дефектам алмаза. Эти пятна, или катаракты, непрозрачны и вызывают помутнение зрения. Если ими не заняться всерьез, весь хрусталик утратит прозрачность и глаз вообще не сможет больше видеть.

Одно из поистине чудесных достижений медицины состоит в том, что глазные хирурги научились удалять пораженный хрусталик и заменять его искусственной линзой, благодаря „чему зрение восстанавливается.

При далеко зашедшем развитии катаракты такая операция является единственным эффективным средством лечения. Однако в более молодом возрасте некоторые вещества предупреждают возникновение этой болезни или замедляют ее развитие, пока зрение нарушено не очень сильно.

Медицинские исследования установили, что люди, которые потребляют мало витамина С, в большей степени подвержены развитию катаракты. Этот факт, очевидно, имеет отношение к роли витамина С как антиоксиданта.

Даже если катаракта уже появилась, витамин С замедляет или ос-

танавливает ее развитие и улучшает зрение при приеме 500 мг витамина один раз в день. Через несколько дней необходимо увеличить дозу до 1 г один раз в день. Затем принимайте эту дозу дважды в день.

После достижения такого уровня суточного потребления (2 г) начните увеличивать дозы и остановитесь на суточной дозе 4-8 г.

Комбинация витаминов А и С также задерживает развитие катаракты и снижает потребность в хирургическом вмешательстве. Чем раньше вы начнете этот курс, тем лучше будет результат.

Принимайте ежедневно 10 000—20 000 МЕ витамина А и 1 г витамина С.

Витамин Е - другой сильный антиоксидант (витамин, обезвреживающий свободные радикалы) - также играет важную роль в защите хрусталиков от катаракты. Начните с дозы в 100 МЕ и продолжайте таким образом в течение одной недели. Поскольку у некоторых людей витамин Е увеличивает кровяное давление, прежде чем перейти к более высокой дозе, проверьте свое давление. Если оно не поднялось выше, чем 140/90, увеличьте ежедневный прием до 200, а затем до 400 МЕ витамина Е (в форме сукцината d-альфа-токоферола). Взрослые люди крупной комплекции могут принимать по 800 МЕ в день, пока у них не повысится кровяное давление.

Селен - микроэлемент, необходимый организму для синтеза собственного мощного дезактиватора свободных радикалов, глутатионпероксидазы, которая защищает хрусталик от возрастных изменений. Принимая небольшую дозу селена, можно снизить потребление витамина Е. Это особенно важно для людей, которые страдают повышенным давлением и не имеют возможности принимать большие количества витамина Е. Принимайте 100—150 мкг селена и 100—200 МЕ витамина Е ежедневно.

Бета-каротин, предшественник витамина А, также предохраняет глаз от окислительных процессов и возрастных изменений. Поскольку бета-каротин гораздо менее токсичен, чем витамин А, побочные эффекты менее вероятны. Сначала увеличьте потребление пищевых продуктов с высоким содержанием бета-каротина, таких как оранжевые, желтые и темно-зеленые овощи. Затем принимайте дополнительно 15 000—30 000 МЕ препарата ежедневно.

Часто оказывается, что люди, у которых рано развивается катаракта, страдают также от дефицита рибофлавина (витамина Вт).

Следует помнить, что потребление более чем 10 мг витамина в день стимулирует образование свободных радикалов и может ускорить развитие катаракты, если вы не нейтрализуете эти радикалы с помощью витаминов С, Е, а также селена. Поэтому принимайте 15 мг рибофлавина вместе с витаминами С и Е и селеном.

Дефицит цинка, необходимого для нормального усвоения глюкозы клетками хрусталика, способствует образованию катаракты у лабораторных животных (включая рыб), а также у человека.

Потребление цинка имеет особое значение для пожилых людей, которые часто страдают недостаточностью этого микроэлемента и катарактой.

Принимайте 50-100 мг комплексного соединения цинка ежедневно в течение шести - восьми недель. Затем сократите дозу до 25-50 мг в день.

Рацион, богатый простыми сахарами, может способствовать развитию катаракты. К простым сахарам относятся обычный столовый сахар и патока (сахароза), виноградный сахар (глюкоза), которого много в меде, молочный сахар (лактоза), фруктовый сахар (фруктоза), а также ксилоза, сахарообразное вещество, часто использующееся при приготовлении «лишенных сахара» сладостей для диабетиков.

Необходимо резко сократить или даже прекратить употребление сахарозы и ксилозы. Необходимые вам сахара должны поступать главным образом из свежих фруктов и молочных продуктов, причем общее количество даже этих Сахаров нужно сократить так, чтобы они составляли 30-50 % всех потребляемых углеводов.

Молочные продукты, как указывалось выше, а также простой сахар, содержащийся в молоке, - лактоза могут способствовать образованию катаракты, особенно у людей с врожденным нарушением обмена лактозы и ее «сестры» галактозы.

Если у кого-либо из ваших родственников есть проблемы с обменом молочного сахара (если они есть у вас, вы уже, по-видимому, знаете об этом), все виды молочных продуктов могут оказаться для вас вредными.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при катаракте с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции сосудов глазного яблока.

1. «БИОЦИНК»: по 4 капсулы, утром за 30 мин до приема пищи, запить 250 мл воды.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: принимать по 2 капсуле через 1,5 часа после обеда, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

Курсовая доза - 2 недели.

3. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма во внутренней среде глаза и хрусталике.

4. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до приема пищи, запить 250 мл очищенной воды.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1.5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 3-х курсов.

25.9. БОЛЕЗНИ СЕТЧАТКИ.

Макулодистрофия. Задняя стенка глаза выстлана изнутри особым слоем светочувствительных клеток, который называется сетчаткой. Под действием света в этих клетках происходят серии биохимических реакций, приводящие к образованию электрических нервных сигналов, и совокупность таких сигналов мозг интерпретирует как «образ». Небольшая часть сетчатки, которая воспринимает наиболее прямые лучи света и обеспечивает наибольшую остроту зрения, называется макулой (macula lutea, желтое пятно). С возрастом макула иногда начинает дегенерировать, и такое заболевание мы называем макулодистрофией. Обычно после 50 лет с каждым десятилетием состояние макулы ухудшается и острота зрения снижается. К 75 годам у 30 % людей наблюдается более или менее выраженная макулодистрофия.

Это заболевание особенно распространено у женщин и, по-видимому, передается по наследству. Курение, алкоголь и сахарный диабет ускоряют развитие макулодистрофии.

Поскольку заболевание характерно для пожилого возраста, в этом случае могут помочь компоненты питания и биологически активные вещества ослабляющие разрушительное действие возраста.

Дефицит витамина А у животных приводит к дегенерации сетчатки и, в частности, макулы. У людей, в рационе которых было больше продуктов, содержащих витамин А и бета-каротин, макулодистрофия встречалась реже. Поэтому принимайте дополнительно 25 000 МЕ (15 мг) бета-каротина в день.

Витамин С как сильный антиоксидант замедляет процессы старения в сетчатке. Поскольку витамин С чрезвычайно важен как для здоровья в целом, так и для сетчатки, лучше проверить свое зрение и при наличии близорукости пользоваться очками или контактными линзами, а также носить очки от солнца, которые задерживают 100 % ультрафиолетовых лучей. Принимайте 500-1000 мг витамина С по крайней

мере два-четыре раза в день.

При дефиците такого антиоксиданта, как витамин Е, может возрасти риск развития макулодистрофии. Принимайте 400-800 МЕ витамина Е ежедневно.

Концентрация цинка в сетчатке у человека выше, чем в каком-либо другом органе. Цинк участвует в важных биохимических реакциях сетчатки, и без его достаточного количества эти реакции не могут происходить. Кроме того, дефицит цинка снижает способность сетчатки использовать витамин А, также необходимый для зрения.

Принимайте ежедневно 200 мг цинка в комплексной форме.

Селен (вместе с витамином Е) требуется организму для синтеза нейтрализатора свободных радикалов глутатионпероксидазы. Этот мощный естественный нейтрализатор предохраняет ткани (в данном случае сетчатку) от неблагоприятных изменений, связанных со старением. Принимайте 100-200 мкг аспартата селена ежедневно.

Потребление больших количеств сахара ускоряет процессы старения в клетках, вызывая необратимые изменения белков. Клетки сетчатки не являются исключением и даже в еще большей степени подвержены таким повреждениям. Поэтому, необходимо резко сократить потребление сахара, кукурузной патоки, сиропа с высоким содержанием фруктозы, мелассы и всех изготовленных из них продуктов.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при макулодистрофии с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции сосудов глазного яблока.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: принимать по 1 капсуле утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды.

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы, через 1,5 часа после обеда, запить 250 мл воды.

3. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма во внутренней среде глаз и укрепление иммунной системы.

4. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - -10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

5. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.10. ОТИТ.

Инфекционные заболевания уха бывают двух типов: воспаление (Наружного уха, или наружного слухового прохода - наружный отит и воспаление среднего уха (средний отит).

Наружный отит развивается благодаря появлению в коже наружного слухового прохода бактериальной или грибковой инфекции.

Вероятность инфицирования возрастает при плавании (отсюда другое название: «ухо пловца»), поскольку наружный слуховой проход увлажняется, кожа смягчается и в нее скорее проникает инфекция.

Но плавание - лишь один из факторов, способствующих возникновению расстройства. При теплой влажной погоде в ухе может задержаться пот.

Слишком частая прочистка ушей влажными тампонами или промывающими растворами (например, спиртом) приводит к повреждению кожи, и наоборот, уплотненная ушная сера задерживает влагу и смягчает кожу.

Если инфекция уже появилась, вам нужно обратиться к врачу, потому что при некоторых видах инфекции требуется лечение антибиотиками или противогрибковыми препаратами. Но вероятность заболевания снижается, если вы обладаете большой устойчивостью к таким инфекциям, и тут важнейшую роль играет питание. Вероятность инфицирования наружного слухового прохода уменьшится, если вы будете высушивать его после купания.

Рекомендации: высушивайте ухо в течение нескольких минут, кладя голову ухом вниз на сухое полотенце, или используйте для этого фен.

Внутренний отит. «Ухо» состоит из трех основных частей: наружного (состоящего из ушной раковины и наружного слухового прохода), среднего и внутреннего (скрытого костями черепа) уха. Когда врач осматривает ухо с помощью луча света, он видит канал, ведущий к барабанной перепонке. Полость среднего уха лежит за барабанной перепонкой и содержит слуховые косточки; именно это пространство заполняется инфицированной жидкостью, когда у детей (иногда также и у взрослых) развивается средний отит. Еще одна такая перепонка, затягивающая «овальное окно», отделяет полость среднего уха от глубже лежащего внутреннего уха.

Внутреннее ухо является частью органа слуха и содержит орган равновесия. Орган равновесия, или лабиринт, состоит из трех полу-

кружных каналов, ориентированных в трех взаимно перпендикулярных плоскостях. В каналах, заполненных жидкостью (эндолимфой), расположены тонкие волосовидные нервные окончания и мелкие камешки (отолиты).

Когда ваша голова движется, камешки в полукружных каналах с обеих сторон головы воздействуют на волосовидные нервные окончания. Сигналы, возникающие при стимуляции этих нервных окончаний, поступают в мозг (от всех шести каналов), где анализируется совершаемое движение. Мозг как бы говорит вам: «Так, сейчас встаем, а теперь движемся вправо, наклоняемся», и в результате тело может сохранять равновесие.

Пока эта простая система действует нормально, с ориентацией в мире все в порядке. Но что произойдет, если вирусная инфекция или какой-то другой фактор вызовет чрезмерное накопление жидкости в одном или нескольких каналах или если в результате развития инфекции в среднем ухе увеличится давление на мембрану внутреннего уха?

Отолиты не смогут перемещаться с нужной скоростью, и нервные волокна будут посылать неправильные сигналы в мозг, который окажется в весьма затруднительном положении, получая противоречивые сигналы от разных полукружных каналов. В результате вы утратите чувство равновесия и вам будет казаться, что вы совершаете вращательное движение или что весь мир вращается. У вас появится «морская болезнь» на суше или **болезнь Меньера.**

В целях коррекции нарушений, возникающих при данной патологии, необходимо принимать кальций (около 1000 мг в день).

Дефицит магния приводит непосредственно к повреждению структур внутреннего уха и появлению таких симптомов, как шум в ушах, потеря слуха, головокружение. Связь между уровнем магния и расстройством слуха привлекла особое внимание исследователей.

В частности, было показано, что при дефиците магния лабораторные животные быстрее теряют слух под действием громкого шума. Согласно одной теории, нарушение слуха после приема некоторых антибиотиков (аминогликозидов, таких как гентамицин или неомицин) происходит потому, что они снижают содержание магния в волосовидных нервных волокнах улитки.

Поскольку препараты магния довольно безвредны, если вы живете или работаете в условиях сильного шума, необходимо принимать кальций и магний (500 мг).

Уровень цинка в организме снижается с возрастом, и некоторые исследователи считают, что это способствует развитию таких симптомов, как головокружение, постоянный шум в ушах, прогрессирующая потеря слуха, которые часто встречаются у пожилых людей. Принимать 20—40 мг цинка ежедневно в течение шести месяцев.

Сахар вызывает приступы головокружения, шум в ушах и ухудшение слуха у людей, страдающих болезнью Меньера, а также гипогликемией (пониженным уровнем сахара в крови). Необходимо значительно сократить потребление концентрированного сахара, сладостей, а также крахмалосодержащих продуктов, которые, как известно, быстро повышают содержание сахара в крови (картофель, пшеница, кукуруза).

Пищевая чувствительность может явиться причиной потери слуха, появления шума в ушах и головокружений у людей, страдающих болезнью Меньера. Если у вас есть такие симптомы и применение лекарств не дало желаемого эффекта, имеет смысл попробовать выявить свою пищевую чувствительность.

Обратитесь за помощью к аллергологу, который на основании анализов крови и кожи составит для вас список вероятных аллергенов. Затем вам нужно будет проверить последовательно каждое вещество из этого списка и таким образом выявить свой аллерген.

Если у вас нет возможности обратиться к аллергологу, воспользуйтесь подходом, основанным на обычном здравом смысле. Разделите все продукты на группы: молочные продукты, цитрусовые, мясо, морепродукты, фрукты, шоколад и т. д. Начните поиск с исключения из рациона целой группы продуктов на период около трех недель, например, не употребляйте молочных продуктов. Если симптомы исчезнут, можно будет предположить, что их вызвал один из продуктов данной группы, хотя неизвестно, какой именно. Затем снова начните их есть, и, если симптомы опять появятся, это будет означать, что вы нашли аллерген. Конечно, такой систематический поиск требует времени и сил, но все затраты оправдаются, если вы избавитесь таким образом от ежедневных мучений.

Воспаление среднего уха часто развивается у маленьких детей - в небольшой полости, расположенной за барабанной перепонкой и содержащей слуховые косточки. Полость соединяется с глоткой евстахиевой трубой. Когда эта труба закупоривается густой слизью, возникающей в результате развития инфекции или аллергических реакций в глотке, накапливающаяся в пространстве среднего уха жидкость давит изнутри на барабанную перепонку, вызывая боль и ухудшение слуха.

Застаивающаяся жидкость позволяет развиваться в среднем ухе бактериям, проникающим из глотки. Организм защищается от бактерий с помощью клеток иммунной системы. В результате борьбы этих клеток с инфекцией образуется гной. Когда давление оказывается слишком сильным, барабанная перепонка прорывается и гной вытекает наружу.

У многих детей приступы среднего отита следуют один за другим с трехмесячного до трехлетнего возраста. Таким детям постоянно при-

ходится принимать антибиотики.

Витамин С усиливает устойчивость детей и взрослых к инфекциям благодаря своей функции антиоксиданта. Давайте ребенку (до года) ежедневно поливитаминное драже, содержащее 50 мг витамина С. Ребенок, начинающий ходить, может принимать витамин С (в таблетках, которые можно жевать) в дозе 100—250 мг ежедневно. Детям от трех до девяти лет давайте 250—500 мг в день. Было показано, что дефицит железа увеличивает риск инфекции дыхательных путей и уха. Дополнительный прием препарата может уменьшить этот риск.

Сахар подавляет функцию иммунной системы. Даже 18 г сахара (т. е. примерно в два раза меньше, чем в обычной 2-х литровой банке с прохладительным напитком) достаточно, чтобы вызвать снижение количества антител (веществ, вырабатываемых для борьбы с инфекцией и другими антигенами).

В экономически развитых странах дети получают больше калорий из сахара, чем из каких-либо других продуктов, - мяса, овощей, фруктов, молочных продуктов. Сахар дает детям 40 % всей энергии. Уже одна эта статистика объясняет быстрый рост количества ушных и респираторных заболеваний у детей.

Свинцовое отравление может повысить чувствительность детей ко всем видам инфекций. Самый обычный источник легкой формы отравления свинцом - содержащие свинец краски в старых домах. Рекомендации: если вы живете в старом доме и ваш ребенок часто болеет инфекционными болезнями, проверьте, не содержится ли у него в крови большого количества свинца.

Табачный дым в доме, где живет ребенок, или в машине, в которой его возят, увеличивает частоту простудных и инфекционных заболеваний у детей различного возраста. Поэтому, даже если вы (или другие члены вашей семьи) курите, не делайте этого дома или в машине, где находятся дети.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при отитах с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции сосудов органа слуха.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: по 1 капсуле принимать утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды (детям с 1 года, особенно находящихся на искусственном вскармливании принимать БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ начиная с 1/5 пакета на 50 мл очищенной воды, утром до приема пищи, с 3-х лет – 1/4 пакета: с 6 лет 1/3 пакета).

Содержит фолиевую кислоту.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина,

запить 250 мл воды (принимать детям начиная с 3-х летнего возраста по 1/4 капсулы).

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - противовоспалительное действие и поддержание нормального метаболизма тканей органов слуха.

4. «КОРДИЦЕПС»: по 3 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл воды. Детям с 6 лет - 1 капсула, с 12 лет -2 капсулы.

Наружное применение КОРДИЦЕПСА: 1 капсула сухого порошка разводится в 50 мл стерильного раствора воды для инъекций, полученный раствор необходимо закапывать в наружный слуховой проход по 3-5 капель 3 раза в день.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 2 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

25.11. ТУГОУХОСТЬ.

Потеря слуха. Ухо состоит из трех основных отделов: наружного (ушная раковина и наружный слуховой проход), среднего и внутреннего, скрытого глубоко в костях черепа.

Наружное ухо улавливает звуковые волны из окружающего мира и направляет их в слуховой проход, где они действуют на барабанную перепонку, заставляя ее вибрировать. Вибрирующая барабанная перепонка приводит в движение соединенные с ней три тонкие косточки. которые расположены в среднем ухе и в свою очередь связаны с внутренним ухом.

Движение слуховых косточек передается жидкости канала улитки, т. е. собственно органа слуха, где находятся волосовидные нервные окончания. Колебания жидкости стимулируют эти нервные окончания, и они посылают импульсы по слуховому нерву в мозг. В результате вы слышите звук.

Потеря слуха может быть вызвана различными причинами: в пер-

вую очередь повреждением тонких косточек, которые движутся вместе с барабанной перепонкой.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при тугоухости с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление нарушенного обмена и микроциркуляции сосудов органа слуха.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ МОЗГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»: принимать по 1 капсуле утром за 30 мин. до завтрака, запить 250 мл воды (детям с 1 года, особенно находящихся на искусственном вскармливании принимать БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ начиная с 1/5 пакета на 50 мл очищенной воды, утром до приема пищи, с 3-х лет – 1/4 пакета; с 6 лет 1/3 пакета).

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы, через 1,5 часа после обеда, запить 250 мл воды. (принимать детям начиная с 3-х летнего возраста по 1/4 капсулы).

3. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - поддержание нормального метаболизма тканей органа слуха и улучшение проводимости по слуховому пути.

4. «СПИРУЛИНА»: по 2 предварительно размельченной таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раза в день после обеда. Не применять при почечной патологии (детям назначать препарат с 6 до 14 лет по 1 таб. с 14 лет по две таблетки в сутки).

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 2 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 3,5 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ДЕВЯТЫЙ

Глава 26. «ЗДОРОВОЕ ДЕТСТВО»

ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА.

Широко известно высказывание детских врачей конца 19-го века о том, что «ребёнок - это не взрослый в миниатюре». При этом имелись в виду не столько количественные отличия (вес, рост) ребёнка от взрослых, сколько принципиально качественное своеобразие обмена веществ и особенности психики детского организма.

Необходимо отметить некоторые особенности химического состава тела у детей различных возрастов и у взрослых. У плода в течение всего внутриутробного периода развития происходит постепенное уменьшение воды в тканях и нарастание сухого остатка и золы.

Минеральные начала тканей плода нарастают постепенно в течение всего периода внутриутробного развития, белки накапливаются весьма энергично в первую половину беременности, а жиры - главным образом в последние месяцы внутриутробного периода жизни.

Процесс постепенного обезвоживания продолжается в течение всего детства. По сравнению с тканями взрослого ткани новорожденных более гидремичны (полноводны), сухой остаток значительно меньше, меньше золы, белков и относительно больше жиров.

Состав тела растущего организма отличается от такового у взрослых не только количественно, но и качественно.

Количество минеральных начал, играющих роль пластического материала (например, кальция, фосфора), систематически нарастает, особенно энергично в период формирования у плода скелета, а количество электролитов, играющих главную роль в процессах обмена (хлор, натрий, калий и др.), наоборот снижается. Ионное равновесие тканей с возрастом меняется.

Жировая ткань у детей по сравнению с такой же тканью у взрослых бедна жидкой олеиновой кислотой и богата стеариновой и пальмитиновой кислотами. Она содержит больше летучих жирных кислот, имеет более высокую точку плавления и т. д. С возрастом ребенка эти показатели постепенно изменяются, приближаясь к нормам взрослых.

На составе тканей плода и ребенка в некоторой степени отражаются питание матери в период беременности и питание самого ребенка во внеутробной жизни.

Существенное отличие между детским и взрослым организмом

имеют процессы, связанные с обменом энергии.

У детей с их интенсивными и многообразными синтетическими процессами, связанными с процессами роста, часть энергии идет и на нарастание массы тела, и на дифференцировку тканей. Необходимую энергию можно количественно измерить.

У недоношенных детей основной обмен несколько ниже, чем у доношенных новорожденных (50-60 кал в сутки). С возрастом основной обмен снижается, достигая 24 кал в сутки.

В течение первого полугодия жизни у девочек и мальчиков основной обмен совершенно одинаков. Но уже во втором полугодии жизни суточный основной обмен у мальчиков несколько превышает таковой у девочек. В возрасте 12-13 лет у девочек основной обмен повышается и превышает показатели мальчиков. По достижении полового созревания мальчики снова обгоняют девочек по *показателям основного обмена.*

При голодании основной обмен у детей снижается сильнее, чем у взрослых. У взрослых 1/3 суточного расхода энергии уходит на мышечную работу.

У детей около 15 % общего расхода энергии идет на рост и отложение тканевых веществ, 15 % на мышечную работу, на крик и плач до 60 % среднесуточных энергетических затрат (!).

Подходить к оценке тех или других особенностей детей с нормами, установленными для взрослых и лишь уменьшенными пропорционально возрасту обследуемого ребенка, совершенно неправильно.

Нельзя также говорить о «нормах» для детей вообще, без дифференцирования их по возрастным периодам. Так, например, частота пульса, дыхания, цифры кровяного давления, лейкоцитарная формула, показатели активности ферментов пищеварительного тракта и т. д. свойственные здоровым детям грудного возраста, должны расцениваться как явно патологические для детей более старших возрастов.

Количество основных пищевых ингредиентов - белков, жиров, углеводов. воды и минеральных солей на каждый килограмм веса ребенка совершенно разное в различные периоды детства.

И то. что нормально для правильного развития ребенка - школьника может оказаться совершенно недостаточным для грудного ребенка, находящегося на молочном вскармливании.

Для облегчения такого дифференцированного подхода к ребенку целесообразно подразделить все детство на отдельные периоды, которые выглядят следующим образом:

I. ***Период внутриутробного развития*** *(«утробное детством»).*

II. ***Период новорожденности.***

III. ***Период грудного возраста*** *(младший ясельный возраст).*

IV. **Период молочных зубов.**

- Преддошкольный возраст (старший ясельный возраст).

- Дошкольный возраст.

V. **Период отрочества** *(младший школьный возраст).*

VI. ***Период полового созревания*** *(старший школьный возраст).*

26.1. Программа поддержки развития ребенка в периоде внутриутробного развития («утробного детства»).

Специфика возрастного периода.

Наиболее характерными чертами внутриутробного периода надо считать исключительно быстрый рост плода и питание за счет материнского организма.

На правильности развития, а следовательно, и полноценности будущего ребенка в значительной мере отражаются интоксикации острые и хронические инфекции и другие заболевания матери, образ её жизни, особенности питания, психические и физические нагрузки и прочие моменты, так или иначе влияющие на течение беременности и на внутриутробное развитие эмбриона и плода.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ беременных и «утробного детства» с помощью БАД «Тяньши»:

Программа обеспечивает профилактику осложнений беременности: ранние и поздние токсикозы, задержку роста и дефекты развития плода, выкидыш, кровотечения, трудные роды и др. Дополнительно необходимо применять фолиевую кислоту по назначению врача женской консультации.

Первый этап - восполнение дефицита макроэлементов, обеспечение нормального функционирования половых желез и развития плода.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: 1/3 часть пакета на 200 мл очищенной воды, утром за 30 мин до завтрака.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержка иммунной и эндокринной систем.

3. «ИКАН»: принимать после 24 недель беременности по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл, принимать в течение месяца.

Применять с осторожностью при высоком артериальном давлении и после 16 часов, особенно при нарушениях сна.

Курсовая доза - 2,5 месяца.

4. «ВЕЙКАН»: с 4-х месяцев беременности по I капсуле в обеден-

ное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

В течение всего периода беременности желательно провести не менее 2-х курсов, один в первом триместре беременности (БИОКАЛЬЦИЙ И БИОЦИНК), второй - во втором (весь комплекс).

26.2. Программа поддержки развития ослабленных детей в периоде новорожденности и грудного возраста.

Специфика возрастного периода - новорожденности.

Этот период начинается с момента отделения плода от матери (с момента перерезки пуповины) или с первого вдоха ребенка и длится первые три недели жизни. Этот процесс характерен состоянием, отражающим процесс приспособления его к условиям внеутробного существования.

С момента рождения начинается легочное дыхание, устанавливается внеутробное кровообращение, зародышевые пути циркуляции крови подвергаются обратному развитию, начинает функционировать кишечник и т. д.

В этом периоде все основные функции организма ребенка находятся в состоянии неустойчивого равновесия. Период новорожденности переходит в следующий период детства - грудной, длящийся до 12-месячного возраста.

Специфика возрастного периода - грудного возраста (от 1 до 12 месяцев). Для грудного ребенка характерна некоторая функциональная слабость органов, в частности пищеварительного аппарата.

В первое время единственной пищей для ребенка является грудное молоко. Постепенно, с возрастом, активность ферментов пищеварительных соков усиливается, и ребенок оказывается способным переваривать и усваивать не только женское молоко, но и другую пищу.

Другая особенность, характеризующая грудного ребенка, - это интенсивный, но постепенно ослабевающий рост: в течение 1-го года жизни вес тела увеличивается на 200 %, длина тела - на 50 %,окружность головы - на 35 % и т. д.

Костная ткань детей содержит меньше плотных веществ и больше воды; надкостница же, покрывающая костную ткань как чехол, относительно толстая, - этим объясняется большая мягкость и эластичность и меньшая ломкость детских костей по сравнению с костями взрослых. Процесс формирования костей, включающий растворение старых структур и синтез новых, - идет очень интенсивно. Многие кости после рождения совершенно не сформированы или отсутствуют. При рентгеновском исследовании часто находят лишь, так называемые,

ядра окостенения на месте будущих костей.

В грудном возрасте у части детей выявляются так называемые аномалии конституции - необычные реакции на обычные факторы (аллергия к коровьему молоку, яичному желтку и др.), склонность к частым респираторным заболеваниям.

Усиленный рост мозговой ткани, её морфологическая незрелость делает грудных детей предрасположенными к судорожным реакциям.

Склонность к диффузным реакциям и неспособность к ограничению того или иного патологического процесса лишь определенным органом или одной тканью также весьма характерны для ребенка грудного возраста.

К концу 1 -го года жизни ребенок может обойтись без тех ферментов, гормонов и антител, которые до этого времени он получал с материнским молоком, так как они в достаточном количестве теперь продуцируются его собственными органами и тканями.

Перечисленные анатомо-физиологические особенности ребенка грудного возраста характеризуются высокой интенсивностью и ранимостью обменных процессов в его организме.

В этом периоде наряду с быстрым ростом тела у детей часто наблюдаются такие заболевания как:

- диспепсия (нарушения пищеварения);
- гипотрофия (нарушение питания);
- рахит (поражение костей из-за дефицита витамина «Д»);
- спазмофилия (склонность к судорожным состояниям из-за дефицита кальция);
- алиментарная анемия (малокровие, связанное с недостаточностью железа, белка и некоторых витаминов);
- обострения экссудативного диатеза (общее аллергическое состояние, связанное с дефицитом цинка, селена и наводнением организма чужеродными белками);
- воспалительные процессы в верхних дыхательных путях, в связи со значительной незрелостью органов дыхания и недостаточной выработкой иммуноглобулина класса «А», выстилающего поверхность дыхательных путей.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ ослабленных детей в период новорожденности и грудного возраста (от 1 до 12 месяцев) с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восполнение дефицита макроэлементов у новорожденного через молоко матери.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: 1/3 часть пакета на 200 мл очищенной воды. утром за 30 мин до завтрака.

2. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

3. «БИОЖЕЛЕЗО»: показано после больших кровопотерь во время родов и послеродовом периоде и в период кормления. Принимать по 2 капсулы за 1,5 часа до обеда (примерно в 11 часов), запить 1 стаканом чистой воды.

Не применять при инфекционных заболеваниях.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержка иммунной системы и восполнение баланса жирорастворимых витаминов.

4. «ИКАН»: по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл.

Применять с осторожностью при высоком артериальном давлении и после 16 часов, особенно при нарушениях сна.

Курсовая доза - 2,5 месяца.

5. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

26.3. Программа поддержки для ослабленных детей в «периоде молочных зубов» (от 1 года до 6 лет).

Специфика возрастного периода.

Период молочных зубов характеризуется постепенным совершенствованием всех функциональных возможностей детского организма, но все же он продолжает отличаться повышенной ранимостью. Особенно быстро развиваются интеллектуальные особенности ребенка, он начинает хорошо говорить, у него значительно обогащается запас представлений.

Особенность пищеварительной системы у данной категории детей заключается в относительной морфологической незрелости желудка: слизистая оболочка его относительно толста и богата кровеносными сосудами, но бедна эластической тканью.

Имеет место слабо развитый мышечный слой и мало лимфатических сосудов; сфинктер входа в желудок выражен слабо, а мышечный слой привратника, наоборот, достаточно сильно, что предрасполагает ребенка к срыгиванию и рвоте. Желудочный сок характеризуется пониженной кислотностью. Однако количество свободной и связанной соляной кислоты с возрастом постепенно нарастает.

Желчь детей относительно бедна желчными кислотами, холестерином, лецитином и солями, но она богата муцином, водой, пигментами.

Из анатомических особенностей детского кишечника следует отметить слабую фиксацию слизистой и подслизистой оболочек и недостаточное развитие мышечного слоя. Этими особенностями объясняется большее предрасположение детей к выпадению прямой кишки при натуживании.

В этот период детства значительно чаще приходится наблюдать следующие заболевания:

- эндокринные расстройства;
- чаще встречаются острые «детские» инфекции (ветряная оспа, свинка и т. д.);
- усиливается частота инфицирования туберкулезом;
- видны последствия перенесенного рахита;
- наряду с острой респираторной инфекцией появляются тяжелые пневмонии, бронхиты, астматические реакции;
- на почве неправильного питания или генетической предрасположенности выявляются заболевания почек, печени, сердца, нервной системы;
- возможна диагностика некоторых психических заболеваний.

В указанном выше периоде условно подразделяют две возрастные категории, отличающиеся некоторыми особенностями:

А. Дети раннего, преддошкольного возраста (от 1 до 3 лет), для которых характерно быстрое созревание центральной и периферической нервных систем, а также совершенствуются условнорефлекторные связи, вторая сигнальная система. В преддошкольном возрасте еще довольно часто встречаются острые расстройства пищеварения, диатезы, рахит, пневмонии.

Наиболее частой патологией являются острые детские инфекции (корь, коклюш, скарлатина, ветряная оспа, эпидемический паротит и др.). Профилактика инфекционных болезней в это время особенно важна.

Б. Дети раннего дошкольного возраста (от 4 до 6 лет).

В дошкольном возрасте возрастают аллергические и инфекционно-аллергические заболевания (бронхиальная астма, ревматизм, нефриты и др.). В этом возрасте идет дальнейшее духовное и физическое совершенствование, нарастает мышечная сила и появляется большая подвижность ребенка.

Правильное физическое и нервно-психическое воспитание детей в преддошкольном и дошкольном периодах имеет исключительно важное значение.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ ослабленных детей в периоде молочных зубов (от 1года до 6 лет) с помощью БАД «Тяньши»:

Восполнение дефицита макроэлементов.

1. **«БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»:** 1/5 часть пакета на 50 мл очищенной воды, утром за 30 мин до завтрака.

2. **«БИОЦИНК»:** по 1/2 капсулы перед вечерним приемом пищи, запить 50 мл воды.

3. **«БИОЖЕЛЕЗО»:** принимать по 1/2 капсулы за 1,5 часа до обеда (примерно в 11 часов), запить 50 мл чистой воды.

Не применять при инфекционных заболеваниях. Курсовая доза -1 месяц.

26.4. Программа поддержки для ослабленных детей в первом периоде отрочества или младшем школьном возрасте (от 7 до 12 лет).

Специфика возрастного периода.

В этом периоде в организме ребенка основная структурная дифференцировка тканей уже завершена. Идет дальнейшее развитие мышечной системы и формирование характера.

В этот период уже четко выявляются психофизические особенности ребенка в зависимости от пола. У младших школьников отмечаются недостатки физического развития, астения, нервно-артритический диатез. Значительно возрастает роль аллергии, так как при повторных воздействиях на организм инфекционных агентов, пищевых и других антигенов происходит изменение его чувствительности. Это обусловливает относительно большую частоту заболеваний инфекционно-аллергического характера. У детей первого периода отрочества многие органы достигают полного развития.

Заканчивает свою дифференцировку головной мозг, ярко проявляются особенности характера и способности ребенка к труду и интеллектуальной деятельности, усиленно развивается мышечная система, возрастает активность щитовидной и половых желез.

В этом периоде педиатры часто отмечают следующие заболевания: ОРВИ, астматический бронхит, грибковые и аллергические заболевания кожи, ревматизм и другие поражения сердца и суставов, заболевания печени и желудка, появляются различные астенические состояния.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ ослабленных детей «, младшем школьном возрасте (от 7 до 12 лет) с помощью БАД «Тяньши»:

Восполнение дефицита макроэлементов.

1. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: 1/3 часть пакета на 100 мл очищенной воды, утром за 30 мин до завтрака.

2. «БИОЦИНК»: по 1 капсуле перед вечерним приемом пищи, запить 100 мл воды.

3. «БИОЖЕЛЕЗО»: принимать по 1 капсуле за 1,5 часа до обеда (примерно в 11 часов), запить 1 стаканом чистой воды.

Не применять при инфекционных заболеваниях. Курсовая доза - 1 месяц.

26.5. Программа поддержки для ослабленных детей во втором периоде отрочества или старшем школьном возрасте (от 13 до 18 лет).

Специфика возрастного периода.

Последний период детства называют также пубертатным периодом. Время его наступления значительно колеблется от климата, национальности и пола ребенка. У девочек период начинается с 13 лет и заканчивается к 17-18 годам. У мальчиков - с 14-15 лет и заканчивается к 18-20 годам.

Для этого периода особенно характерны сдвиги в эндокринной системе. Отчетливо выявляется функциональная зрелость полового аппарата и заканчивается развитие вторичных половых признаков. Отчетливее сказывается гормональное воздействие надпочечников и инсулин продуцирующих клеток поджелудочной железы.

Патология этого возраста приобретает своеобразный оттенок: чаще встречаются психоневрозы, функциональные расстройства сердечно-сосудистой системы, аномалии половой сферы, реже встречаются острые детские инфекции, вновь может обостриться туберкулез, часты нарушения осанки. В целом текущие заболевания протекают так же, как и у взрослых людей.

В период полового созревания внешний вид, пропорции тела подростков становятся такими же, как и у взрослых. В это время выявляются случаи недоразвития полового аппарата, расстройства со стороны нервной системы в виде психоневрозов. Нередкие жалобы на колющие боли в области сердца и сердцебиение объясняются в большинстве случаев расстройствами вегето-невротического характера.

Детские инфекции встречаются редко, однако хронические инфекции часто дают обострение (например, туберкулез).

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ ослабленных детей в старшем школьном возрасте (от 13 до 18 лет) с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, обеспечение нормального

функционирования половых желез.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь и размешать с водой 1 таблетку и запить 200 мл очищенной воды. В течение дня принимать 1-1,5 литра жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

2. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: 1/3 часть пакета на 200 мл очищенной воды, утром за 30 мин до завтрака.

3. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы перед обеденным приемом пищи, запить 250 мл воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - поддержка клеточных мембран кожи. усиление восстановительных процессов в клетках кожи.

4. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза -1 месяц.

При сниженной массе тела и низком росте применять «ИКАН» по 2 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить водой 250 мл. или СПИРУЛИНУ по 3 таблетки в день в течение 2-х месяцев.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ДЕСЯТЫЙ

Глава 27. «ЖИЗНЬ БЕЗ ИНФЕКЦИЙ»

27.1. ИММУННАЯ СИСТЕМА

Под иммунитетом подразумевают комплексную реакцию организма, направленную на защиту его от внедрения генетически чужеродного материала. К такому генетически чужеродному материалу относятся бактерии и их токсины, вирусы, простейшие, паразиты, донорские ткани, включая кровь, измененные собственные клетки (например, раковые) и т. п.

При этом **иммунная защита** может протекать по разным механизмам. Сначала организм нейтрализует чужеродную субстанцию (антиген) путем выработки специальных химически активных молекул. нейтрализующих эффект антигенов - **антител.**

За выработку антител ответственны важнейшие клетки иммунной системы - **лимфоциты**. Различают две основные популяции лимфоцитов, обеспечивающих при совместном функционировании все формы

иммунного ответа: **Т (тимусзависимые)** и **В (бурсозависимые)** лимфоциты. Первые, при сенсибилизации чужеродным белком непосредственно участвуют в иммунных реакциях (разрушают чужеродные клетки опухолевых или донорских трансплантированных тканей).

Это - ***клеточное звено*** иммунитета. Вторые - осуществляют эффективное обезвреживание чужеродных частиц на расстоянии, путем выработки специальных биологически активных молекул - иммуноглобулинов. Это - ***гуморальное звено*** иммунитета.

Различают несколько классов **иммуноглобул**инов: IgG, IgA, IgM, IgD, IgE. Наиболее высоко содержание IgG, которое составляет около 70 % общего количества иммуноглобулинов. На втором месте находится IgA, содержание которого доходит до 20 %. На долю остальных иммуноглобулинов приходится не более 10 %.

При развитии гуморального иммунного ответа защита организма протекает непосредственно в крови по типу химической реакции. Антитела, которые образовались в результате подобной иммунной стимуляции, могут сохраняться всю жизнь, делая человека устойчивым к повторным контактам, например, к ветряной оспе, инфекционному паротиту, краснухе. На этом эффекте основана вся программа вакцинирования населения.

Т-лимфоциты участвуют в иммунных реакциях по двум направлениям, с одной стороны, помогают В-лимфоцитам опознать чужеродный фактор (**антиген**) и стимулировать их к выработке сложных молекул антител, а с другой стороны, Т-лимфоциты после антигенной активации способны сами растворять или уничтожать другие субстанции напрямую.

Такой сенсибилизированный Т-лимфоцит разрушает чужеродную клетку при непосредственном контакте, за что и получил название клетки **«убийцы»** или (клетка-киллер).

Механизм клеточного иммунитета, еще в 1883 году установил, наш соотечественник И. И. Мечников, который доказал, что сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям связана со способностью специальных клеток крови и тканей организма захватывать и переваривать возбудителей инфекций.

Это явление получило название **фагоцитоза**, а активные клетки «охотящиеся» за чужеродным веществом, назвали фагоцитами. Выработка антител и явление фагоцитоза представляют собой специфические механизмы иммунитета.

Помимо этого существуют и неспецифические механизмы. К ним относят:

непроницаемость нормальных кожных и слизистых покровов для большинства микроорганизмов;

наличие в кожных секретах и кислом содержимом желудка веществ, неблагоприятно воздействующих на микроорганизмы:

присутствие в жидкостях организма (в крови, слюне, слезах и пр.) специальных ферментных систем, разрушающих микроорганизмы (например, лизоцим).

Защита организма проводится не только путем предупреждения попадания в него чужеродных веществ, но и очищением органов и тканей от уже попавших антигенов (процесс элиминации). Установлено, что вирусы, бактерии и их токсины, продукты распада бактерий выводятся из организма с потом, мокротой, мочой, испражнениями и другими экскретами.

К неспецифическим факторам защиты относят и **интерферон** - противовирусный белок, вырабатываемый зараженной клеткой. Распространяясь по межклеточной жидкости и оседая на мембранах здоровых клеток, интерферон защищает здоровую клетку от проникновения в неё вирусных частиц.

Таким образом, иммунитет - это многоуровневая защита организма. Известно, что иммунитет может быть снижен вследствие воздействия ряда неблагоприятных факторов. При ожоге, переохлаждении, кровопотере, голодании, травме страдает целостность кожных покровов, объем циркулирующих антител, механизмы выведения токсинов и другие обезвреживающие факторы. В этом случае организм становится более чувствительным к инфекциям, механизмы регенерации (заживления) затягиваются, приобретают хроническую направленность.

Длительное подавление работы иммунного аппарата резко повышает шанс развития раковых заболеваний, поскольку раковые клетки являются мутантными по отношению к организму и в здоровом теле они быстро распознаются Т-лимфоцитами и уничтожаются ими.

Недостаток иммунитета в десятки раз повышает риск того, что лимфоциты пропустят раковую клетку и та задаст прогрессирующий и неотвратимый рост дочерних раковых клеток. Существует ряд препаратов, содержащих как синтезированные так и естественные природные вещества (КОРДИЦЕПС, СПИРУЛИНА, ИКАН, ХИТО-ЗАН, АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ, БИОЖЕЛЕЗО), повышающие силу неспецифического иммунитета.

Таким образом, иммунная система - это линия обороны, которая защищает вас от воздействий всего, что «не вы». Эта обширная категория включает бактерии, грибы, вирусы и все то, что иммунная система, как верный сторожевой пес, объявит «внешним». К ним могут быть отнесены трансплантированные почка или сердце, пенициллин и некоторые другие лекарства, частицы пыли и пыльца растений.

В некоторых случаях «внешними» оказываются клетки нашего собственного тела, у которых нарушена организация и которые утратили

свои нормальные «наши» характеристики. Иммунная система бдительно патрулирует, высматривая такие клетки-мошенники, являющиеся потенциальными источниками рака.

В любое время иммунная система стремится наперерез всему инородному и активизирует целый ряд средств, которые все это инородное разрушают.

Все мы непрерывно подвергаемся вторжению инородного как из окружающего нас мира (мы что-то не то вдыхаем, съедаем, оно проникает в нас через кожу), так и изнутри нашего собственного организма (наши клетки стареют или изменяют свои свойства, и тогда их нужно удалить из организма, чтобы не начал развиваться рак).

Мы зависим от здоровья нашей иммунной системы, которая работает непрерывно, как часы, чтобы защитить нас от враждебного нам мира. Без здоровой иммунной системы, способной уничтожить всех наших врагов, мы приговорены к быстрой смерти, подобно ребенку, живущему под стеклянным колпаком. В свете сказанного нетрудно понять, что если вы хотите обладать прекрасным здоровьем, одной из самых главных ваших целей должно являться укрепление иммунной системы.

Неподходящий пищевой белок калечит иммунную систему. Дефицит только одного этого продукта питания является наиболее уязвимым местом и определяет характерный болезненный вид жителей тех бедных стран, в которых полноценные белки (содержащие полный набор незаменимых аминокислот, из которых формируется любой вид белка) являются часто предметом роскоши.

Ваш организм должен иметь каждый день как минимум 0,5 г полноценных белков на каждые 454 г. безжирного веса тела, для того, чтобы строить и восстанавливать ткани тела и поддерживать иммунную систему в здоровом состоянии.

Организм получает незаменимые жирные кислоты из пищи и путем последовательности химических реакций вырабатывает «полезные» и «вредные» простагландины.

Действие «полезных» простагландинов направлено на стимулирование иммунной функции, но более важным является равновесие между «полезными» и «вредными» простагландинами.

Дефицит витамина А снижает активность иммунной системы при проникновении в организм инородных белков, но прием этого витамина восстанавливает ее. Поскольку организм обладает способностью накапливать витамин А, его бесконтрольный прием иногда приводит к тому, что он начинает оказывать токсическое действие. Однако, если организму нужен витамин А. он сам может производить его из провитамина бета-каротина. Поэтому вы можете легко обойтись без последствий, связанных с токсичностью витамина А, если ваш организм будет

получать именно провитамин. Необходимо сделать анализ крови, чтобы проверить, имеет ли у вас место дефицит витамина А, и если его уровень действительно низок, вы можете быстро восстановить нормальный уровень приемом соответствующего количества именно витамина А (ВЕЙКАН).

Витамины группы В помогают стимулировать деятельность иммунной системы в периоды физического стресса, например, после операции или травмы. Если уровень этих витаминов падает, заметно снижается способность организма вырабатывать антитела для борьбы с инфекциями, и вы оказываетесь жертвой многочисленных инфекций.

Дефицит фолиевой кислоты снижает скорость реакции иммунной системы на инородные факторы, поэтому принимайте 1 г фолиевой кислоты каждый день.

Дефицит пантотеновой кислоты и рибофлавина (витамина B_2) замедляет выработку организмом антител для борьбы с инфекциями.

Рекомендации: принимайте ежедневно по 100 мг пантотеновой кислоты и по 50 мг рибофлавина.

Организм должен иметь достаточно витамина В6 (пиридоксина), чтобы выработать нужное количество новых иммунных факторов в тот момент, когда пришел сигнал о внедрении в него чужеродных элементов. Эти факторы воспроизводятся по матрицам, которые находятся в лимфатических узлах, в костном мозге, а также в крови. Как только появляется необходимость в защите организма, эти матрицы быстро воспроизводят сами себя, наполняя организм точными копиями, чтобы противодействовать внедрившемуся врагу. Витамин B_6 помогает копированию генетической последовательности, которая должна перейти от любой иммунной клетки к ее копии.

Принимайте по 25-50 мг витамина B_6 в день.

Дефицит витамина B_{12} уменьшает мощность реакции иммунной защитной системы и слегка снижает ее способность бороться с чужеродными клетками.

Недостаток витамина С может повреждать иммунную защитную систему несколькими способами: задерживается реакция защитных средств на сигнал о патологическом состоянии, и эти средства не слишком быстро появляются в областях внедрения бактерий, вирусов и т. п.; снижается скорость выработки антител для борьбы против инфекции: может ослабнуть и даже вообще пропасть способность средств иммунной защиты разрушать внедрившиеся в организм чужеродные факторы.

Дефицит витамина Е снижает способность иммунной системы защищать нас. Прием витамина улучшает устойчивость к заболеваниям во всех возрастных группах, однако он особенно полезен для пожилых

пациентов. Рекомендации: взрослые люди должны принимать витамин Е в форме сукцината d-альфа-токоферола как минимум от 200 до 400 МБ каждый день. Более пожилым мужчинам и женщинам необходимо, по меньшей мере, 600-800 МЕ витамина Е в день. Предостережение: витамин Е может вызвать повышение кровяного давления.

Дефицит селена ослабляет иммунную систему несколькими способами: сокращается выработка антител, предназначенных для борьбы с инфекцией, снижается способность средств иммунной защиты разрушать внедрившиеся в организм чужеродные факторы, уменьшается число клеток, которые посылают сигналы о возникновении патологического состояния, чтобы привлечь иммунные защитные тельца в области, подвергнутые нападению чужеродных факторов.

Кроме того, организму нужен селен, чтобы вырабатывать глутатионпероксидазу, свой собственный натуральный антиоксидант, очищающий организм от свободных радикалов и защищающий собственные ткани от загрязнения химическими продуктами распада, возникающими как результат взаимодействия иммунных защитных средств с чужеродными факторами.

Принимайте ежедневно от 100 до 200 мкг препарата селена. Дефицит железа снижает способность некоторых иммунных защитных средств бороться с чужеродными факторами, а также способность других к размножению в то время, когда это необходимо.

У всех людей, но особенно с возрастом, когда иммунитет нередко ослабляется, важную роль играет дефицит цинка. Но даже если истинного дефицита этого элемента и нет, дополнительный прием препаратов цинка может только улучшить способность защитной иммунной системы реагировать на чужеродные воздействия.

Пища с высоким содержанием рафинированного сахара ослабляет защитную иммунную систему тем, что повреждается способность организма вырабатывать нужные антитела для борьбы с инфекциями, а также тем, что снижается способность некоторых иммунных защитных средств бороться с чужеродными факторами. Медицинские исследования показывают, что количество антител достоверно падает даже в том случае, если человек съедает не более 18 г сахара. Для наглядности можно сказать, что такое количество сахара или кукурузного сиропа содержится в обычной пластиковой бутылке любого сладкого газированного освежающего напитка.

Необходимо сократить потребление сахара, простого кукурузного сиропа и такого же сиропа с высоким содержанием фруктозы, мелассы и всех продуктов, изготовленных с их применением.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ иммунной защиты у взрослых с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление и стимулирование деятельности

иммунной системы.

1. «КОРДИЦЕПС»: по 3 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить 250 мл воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, с 12 лет - 2 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, после 12 лет - 2 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

3. «СПИРУЛИНА»: по 2 предварительно размельченных таблетки 2 раза в день. после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл --в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раз в день после обеда. Не применять при почечной патологии (острая и хроническая почечная недостаточность, гломерулонефрит).

Курсовая доза - 2 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции -3 месяца.

Программа повышения иммунной защиты у детей.

Ребёнок рождается стерильным. Весь период внутриутробного созревания он находится под надёжной защитой материнской иммунной системы. С первым вдохом, с первым глотком пищи, с первым касанием его нежной кожи к детскому белью в его организм проникают сотни тысяч микроорганизмов.

И это - один из первых серьезнейших экзаменов на жизнеспособность новорожденного. Если период беременности у матери ребенка протекал неблагоприятно или она подвергалась вредным воздействиям (ионизирующему облучению, контакту с токсическими химическими веществами или рядом медикаментов, нарушающих кроветворение), то в ряде случаев возможно появление ребенка, чья иммунная система не сможет в полной мере защитить его от этого первого столкновения с окружающим миром.

Иммунная система, как указывалось выше многокомпонентна и слабость или отсутствие какого-либо звена грозит тяжелыми последствиями.

Недоразвитие вилочковой железы (тимуса) или лимфоидной системы приводит к ранней смерти от заражения крови (сепсиса новорожденных) или частым гнойничковым поражениям кожи, грибковым заболеваниям слизистой рта, кишечника, к частым лихорадочным состояниям, поражению почек (пиелонефрит) и органов дыхания (затяжные бронхиты, пневмонии, осложняющиеся гнойными отитами, сепсисом, остеомиелитами и т. д.).

У таких детей, несмотря на их малый возраст, высок риск онкологических заболеваний. Чаще всего поражаются система кроветворения (лейкозы, лимфогранулематоз), нервная система (нейробластома) и система соединительной ткани (гистиоцитозы).

Помимо подобных драматических форм, отражающих грубую неполноценность иммунитета, у детей чаще встречаются проявления неполной зрелости иммунной системы.

Эта незрелость связана с задержкой её внутриутробного развития, из-за различных неблагоприятных факторов. И если генетические дефекты иммунной системы тяжело корректировать (таких детей теоретически можно спасти, если поместить в совершенно стерильные условия), то детям с незрелой иммунной системой необходимо помогать до тех пор, пока не наступит её запоздалое созревание, после чего ребенок становится вполне адаптированным к окружающему миру.

Как указывалось выше, защитные факторы организма включают как ***неспецифические:*** непроницаемость и бактерицидность кожных покровов, обусловленння органическими кислотами (молочной, олеиновой и др.), вырабатываемыми потовыми и сальными железами; кислая среда желудка, растворяющая микроорганизмы: лизоцим слюны и слез, комплементарная и интерфероновая системы и др., так и ***специфические (что однозначно понятию иммунологические).***

Среди специфических факторов иммунитета только иммуноглобулин IgG содержит большинство антител ко многим инфекционным болезням и обладает такой уникальной способностью, как проникновение через трансплацентарный барьер. Именно он один защищает ребенка от внутриутробного инфицирования и некоторое время - после рождения.

Другой иммуноглобулин IgA - играет важную роль в формировании местного иммунитета. Присоединяясь к бактериям, он мешает им проникнуть через кожу или слизистую оболочку носа, рта, кишечника.

Однако новорожденный ребенок рождается без этого иммуноглобулина, поскольку он не проникает через плаценту. Вот почему так важно раннее прикладывание ребенка к груди матери. Именно в пер-

вых порциях грудного молока содержится огромное количество IgA.

При сосании этот ценный компонент молока распределяется по слизистой рта, кишечника, проникает в начальные отделы дыхательной системы и надежно защищает ребенка от проникновения инфекции внутрь.

Искусственные молочные смеси, сделанные на основе стерилизованного коровьего или соевого молока таким качеством не обладают, что повышает риск инфицирования у детей, находящихся на искусственном вскармливании.

Ко второму или третьему году жизни, под влиянием профилактических прививок, уровень иммуноглобулинов в организме детей достигает необходимого уровня, гарантирующего надёжную защиту от большинства инфекций.

Тем не менее, по классификации педиатров, имеется определенный процент детей, которые, не смотря на хороший уход за ними, являются частыми посетителями детских консультаций или больниц. Это - группа «часто болеющих» детей. У подобного контингента пациентов созревание иммунной системы задерживается во времени на 2-4 года и посещение ими детских учреждений (детские сады, подготовительные классы) приводит к неминуемому инфицированию вирусами или бактериями от других детей.

Возникают затяжные респираторные инфекции, осложняющиеся гайморитами, гнойными ангинами, бронхитами, отитами, пневмониями и т. д. Как на ранних этапах заподозрить нарушения иммунитета у детей и своевременно принять меры?

Среди детских врачей глубоко укоренилось представление о так называемых аномалиях конституции. Под ними подразумеваются врожденные особенности детского организма, закономерно приводящие к патологическим реакциям на внешние вредности.

С нарушениями в иммунной системе ребенка тесно связаны две достаточно распространённые аномалии конституции: *экссудативно-катаральный и аллергический диатезы.*

Первый из них связан с нарушениями в клеточном звене иммунитета, с низким уровнем IgA на поверхности слизистой кишечника и с повышенной проницаемостью (т. е. сниженной барьерной функцией) слизистой кишечника.

Второй (аллергический диатез) связан с нарушениями в продукции IgE и врожденной извращенной чувствительностью рецепторов клеточных мембран к норадреналину - сильнейшему регулятору энергетических процессов в организме.

При **экссудативно-катаральном диатезе** у детей в раннем возрасте наблюдают стойкие опрелости в кожных складках, сухость и

бледность кожи, образование трудно удаляемых корочек на волосистой части головы, склонность детей к различным кожным заболеваниям, сопровождаемым зудящей сыпью и расчёсами.

Такие дети быстро прибавляют в весе, но они рыхлые и пастозные. Врачи отмечают у них «географический язык», часто диагностируют катары дыхательных путей с астматическим компонентом. Подобные дети страдают неустойчивым стулом, анемией.

Научные исследования выявили у таких детей склонность к избыточной задержке воды в организме при нормальных условиях и быстрой её потере с обезвоживанием при малейших заболеваниях. Особенностью обмена веществ таких детей является:

- их склонность к метаболическому ацидозу (закислению крови);
- чрезмерную активацию перекисного окисления липидов, приводящую к накоплению свободных радикалов;
- тенденции к гипергликемии (повышение содержания сахара в крови);
- гиперлипидемии (повышение содержания жиров в крови) из-за нарушенной работы печени;
- склонность к дефициту витаминов: A, D, E, C. B_1, B_6 и микроэлементов: селена - Se, меди -Cu, цинка - Zn. железа - Fe, кальция - Ca.

Только организацией правильного питания этих детей можно предотвратить обострения экссудативного диатеза. Необходимо ограничивать сладкую пищу, а из диеты матери, кормящей ребенка грудью, необходимо исключить: яйца, клубнику, кофе, острые сыры, консервы, колбасы, шоколад.

Детям ограничивают поступление коровьего молока. Каши и овощные пюре лучше готовить на воде или овощных отварах. Вместо молока рекомендуется кефир. Необходимы добавки, содержащие кальций, витамины A, B_6, E.

При **аллергическом диатезе** у детей отмечается повышенная нервная возбудимость, плохой сон, крикливость, капризность, снижение аппетита, плохое нарастание в весе. Как правило, у них находят увеличение печени, селезенки и лимфатических узлов шеи, паховых областей.

Они страдают метеоризмом (скоплениями газов в кишечнике), болями в животе, частыми необоснованными повышениями температуры тела.

Таким детям врачи ставят диагноз «дисбактериоз» или дискинезию желчевыводящих путей. Течение респираторных инфекций часто принимает затяжной характер.

В дошкольном возрасте у таких детей часты диагнозы респиратор-

ных аллергозов, бронхиальной астмы или бронхитов с астматическим компонентом.

В школьном возрасте - экземы, нейродермиты, дерматореспираторные аллергозы. У этой группы детей часто отмечают выраженные аллергические реакции на профилактические прививки, а в крови обнаруживают чрезмерно высокое содержание IgE.

Для данных детей рекомендуется максимально длительное кормление материнским грудным молоком, а соки и прикормы с потенциально аллергизирующим эффектом должны быть напрочь исключены из пищевого рациона.

Для дошкольников с большой осторожностью необходимо включать яйцо, рыбу, шоколад, цитрусовые, ананасы, бананы, малину, мед, орехи, бульоны, пряности, консервы. Показано в предпрививочное время провести предварительную подготовку, включающую глутаминовую кислоту, пиридоксин, препараты кальция, витамины B_1, B_6, C.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ иммунной защиты у детей с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление и стимулирование деятельности иммунной системы.

1. «КОРДИЦЕПС»: детям до 6 лет - 1 капсула, с 12 лет - 2 капсулы утром, за 30 мин до приема пищи, запить водой 100 мл воды.

2. «ХИТОЗАН»: детям до 6 лет - 1 капсула, после 12 лет - 2 капсулы, вечером за 30 мин. до приема пиши, запивать не менее 100 мл очищенной воды.

Курсовая доза - 1 месяц.

3. «СПИРУЛИНА»: по 1 предварительно размельченной таблетке 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 100 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 2-3 таблеток 1 раз в день после обеда. Не применять при почечной патологии (острая и хроническая почечная недостаточность, гломерулонефрит).

Курсовая доза - 2 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ»: по кофейной ложке на 100 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 1 капсуле вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 100 мл воды.

Курсовая доза -1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции -3 меся-

ца.

27.2. Аллергия.

Аллергия - изменение чувствительности организма к внешним воздействиям чужеродных субстанций (аллергенам) и компонентам собственных тканей.

В результате взаимодействия аллергена, являющегося антигеном и антителами или сенсибилизированными клетками развивается аллергическая реакция. В этой реакции принимают участие иммуноглобулины, клетки крови, циркулирующие иммунные комплексы, биологически активные вещества.

Различают истинные аллергические реакции, обусловленные иммунными патохимическими механизмами, и псевдоаллергические, протекающие без иммунной стадии.

За последние годы увеличилось число не только аллергических реакций, но и появилось большое количество тяжелых состояний с поражением органов дыхания, кожных и слизистых покровов, суставов, лимфатической системы и т. д.

Аллергия лекарственная. В настоящее время ряд врачей склонны к назначению большого количества медикаментов (более 3) из разных фармакотерапевтических групп для лечения одного заболевания или группы болезней у конкретного пациента.

Такой подход привел к злоупотреблениям при назначении лекарственных препаратов без учета механизма их взаимодействия в организме человека и получил название - **полипрогмазия**, что является нарушением статьи Украинского уголовного Кодекса в новой редакции (ст. 141 - «нарушение прав пациента» от 5 апреля 2001 г.) в части проведения экспериментов без согласия больного.

Это послужило причиной развития многих новых заболеваний и осложнений (аллергия, дисметаболии, дисбактериоз, гепатит и пр.), плохой переносимости и низкой эффективности лечения.

К этой группе относятся и заболевания, развивающиеся на иммунологической основе (анафилактический шок, крапивница, бронхиальная астма, дерматит и другие).

Крапивница - наиболее частое проявление лекарственной аллергии. Это острое заболевание, связанное с нарушением проницаемости сосудистой стенки.

Причиной крапивницы могут быть самые различные лекарственные препараты (анальгин, новокаин, сульфаниламидные препараты, пенициллин, витамины группы В, вакцины, сыворотки, ферменты, гемодез, реополиглюкин и другие).

Вызывают крапивницу пищевые аллергены (рыба, куриные яйца, молоко и другие), а также укусы перепончатокрылых насекомых.

Развитие хронической крапивницы связано с нарушением функции почек, печени, желудочно-кишечного тракта, глистными инвазиями, повышенной чувствительностью к солнечному свету и другими причинами.

Крапивница проявляется быстрым развитием (и исчезновением) на коже волдырей и кожным зудом.

Отек Квинке - одно из проявлений лекарственной аллергии. Это тяжелая сосудистая реакция, отличающаяся от крапивницы поражением глубоких слоев кожи, подкожной клетчатки и подслизистых тканей.

Возникающий при этом отек может вызвать затруднение дыхания (при отеке гортани), нарушения функции желудочно-кишечного тракта (симптомы гастроэнтерита, аппендицита) и другие изменения.

Аллергия пищевая - аллергическая реакция на действие пищевых аллергенов, может возникнуть при употреблении цельного молока, яичного белка, рыбы (судак, треска и другой), раков, крабов, злаков, бобовых, земляники, орехов, цитрусовых, шоколада и других продуктов.

Аллергическая реакция появляется каждый раз посла приема пищевого аллергена, причем выраженность реакции зависит от концентрации антител в крови человека.

При пищевой аллергии появляются признаки поражения желудочно-кишечного тракта (нарушения моторной и секреторной функции).

Может возникнуть общая реакция (повышение температуры, падение артериального давления, изменения со стороны крови). Изолированные проявления пищевой аллергии - крапивница, отек Квинке, бронхит, кожный зуд, экзема и др.

Некоторые люди имеют склонность реагировать на мир вокруг них: на пыльцу, сорняки и деревья, животных, растения и даже на пищу, которую они едят.

Такой вид аллергии может проявиться у вас в виде поражений кожи (крапивница, отеки или сыпь), носа и носовых пазух (жидкие выделения из носа, слезы в глазах, заложенность носа), желудочно-кишечного тракта (спазмы, понос или запор), скелетно-мышечной системы (боли в суставах и ограничение их подвижности) или головы (головная боль, депрессия, возбудимость, сонливость, бессонница или раздражительность).

Проявления могут быть разными, но причина всего этого одна - в такое состояние вас приводит что-то из того, что вы едите или пьете. Некоторые пищевые аллергены весьма очевидны: вы поели клубники и покрылись сыпью. Причина на поверхности. Но чаще всего требуется

длительное время, чтобы докопаться до причины аллергии, потому что большинство продуктов, которые мы едим, состоят из большого числа ингредиентов, каждый из которых может вызвать аллергический синдром.

Вам следует обратиться за помощью к специалисту-аллергологу, чтобы он поставил необходимые пробы, которые помогут сузить диапазон поиска безопасных вариантов питания. Чтобы найти вредные для вас продукты, нужны систематические проверки: как минимум на три-четыре недели следует полностью исключить из рациона подозреваемый продукт и все, во что он входит как составная часть. В течение этого срока симптомы аллергии должны исчезнуть.

Крапивница. Эта кожная аллергическая реакция имеет вид сыпи, которая состоит из красноватых выпуклых или уплощенных образований неправильной формы, вызывающих зуд. Сыпь появляется внезапно и затем периодически исчезает и снова возникает. Крапивница развивается обычно в результате контакта с аллергеном, содержащимся в пище, лекарствах, вдыхаемом воздухе или одежде.

Но подобные высыпания могут также появиться под действием солнечных лучей, высоких температур (например, слишком горячий душ) или стресса. Причина развития крапивницы - выделение в коже гистамина.

Поллинозы. Это заболевания, возникающие в результате аллергии на пыльцу растений. К их числу относятся: сенная лихорадка, конъюнктивит, ринит и другие.

В развитии заболевания важное значение имеет наследственная предрасположенность к аллергическим реакциям.

Заболевание развивается при максимальной концентрации пыльцы в воздухе (в период цветения растений, в утренние часы). При аллергии к злаковым травам может быть непереносимость к крупяным и кондитерским изделиям, при аллергии к пыльце - к пыльце подсолнечника, подсолнечному маслу, меду, халве.

Поллиноз характеризуется воспалением края и слизистой века, слизистой носа, нарушениями сна, повышенной потливостью и раздражительностью.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ при аллергических заболеваниях с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, восстановление нарушенного обмена и иммунной системы.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь, размешать с водой 2 таблетки и запить 200 мл очищенной воды в течение недели, затем по 3 таблетки - неделя и еще одну неделю по 4 таблетки. В течение дня принимать до 2 литров

жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: детям до 6 лет, беременным и при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «КОРДИЦЕПС»: после очищения кишечника принимать по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл в течение 7 дней, затем по 3 капсулы - 10 дней и 14 дней по 4 капсулы.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 500 мл кипятка 2 пакета чая и настоять 15 мин. пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Противопоказан прием: детям до 12 лет, беременным женщинам и кормящим матерям.

Курсовая доза - 1 месяц.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов и витаминов.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды. принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1.5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1.5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2 месяца.

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

ШАГ ОДИННАДЦАТЫЙ

Глава 28. «ЖИЗНЬ БЕЗ РАКА»

Рак как болезнь

Злокачественные новообразования часто являются причиной смерти людей не только в пожилом, но и сравнительно молодом возрасте. В этом отношении они занимают второе место после сердечно-сосудистых заболеваний.

В человеческом организме существует около 150 разновидностей раковых клеток, из которых 80 % развивается из эпителиальной ткани, 15 % - из соединительной и 5 % - из кроветворной.

Причиной возникновения опухолей могут быть вирусы, химические вещества (канцерогены), радиация, наследственные факторы и др. Способствуют развитию злокачественных опухолей курение, алкоголизм, действие токсических продуктов на производстве, хронические заболевания, вирусы, простейшие, грибы, ухудшение общей и региональной экологической обстановки. Всего в мире описано более 1000 канцерогенных веществ экзогенной (внешней) и эндогенной (внутренней) природы. Таким образом в 60-90 % случаев рак вызывается факторами внешней среды.

В последние годы для раннего выявления опухолей применяют современные лабораторные методы исследования (определение маркеров опухолей, гистохимический анализ и др.).

Среди населения бытует мнение, что диагноз рак - практически означает смертельный приговор больному человеку. Это далеко не соответствует действительности. Многие злокачественные поражения успешно лечатся не только хирургическим путем, но и с помощью новых лекарственных цитостатических препаратов, рентгентерапии, особенно на ранних стадиях развития заболевания.

Рак - это многоэтапное заболевание, при котором процесс превращения нормальной клетки организма сначала в злокачественную и затем в раковую составляет суть ***онкогенеза*** (канцерогенеза).

Канцерогенез начинается с одной из многих одновременно и систематически перерождающихся нормальных клеток организма (мутационное изменение генома). Затем начинается их безудержный рост и развитие из одной клетки раковой опухоли - клонирование.

В каждом нормальном геноме уже имеется готовый механизм для перехода клетки в трансформированное состояние и активация этого механизма зависит от попадания в «цель» канцерогенных агентов.

Каждый день в нашем теле рождается из-за различных генетических ошибок, под влиянием вредных факторов окружающей среды или нарушений обмена веществ до 10 миллионов мутированных, онкогенных злокачественных клеток и каждый день наша иммунная система находит их и уничтожает.

Это происходит в теле у всех абсолютно здоровых людей, т. е. является вариантом нормы. Однако в ряде случаев защитная система нашего организма может допустить ошибку и не заметить злокачественную клетку.

В таком случае эта опухолевая клетка начинает давать потомство. По мнению М. Жолондс (2001 г.), нахождение опухоли в этой ранней стадии развития (до её прорастания в окружающие ткани и последующего метастазирования) называется предраковым состоянием. На этом этапе еще возможно самоизлечение и бесследное рассасывание опухолевых клеток.

Вопрос о регуляции размножения клеток в механизме канцерогенеза занимает центральное место.

Это обусловлено тем, что пролиферация (П) является важнейшим процессом, обеспечивающим воспроизводство тканей и органов, а ее нарушение приводит ко многим патологиям, одной из которых является рак.

Управление клеточным размножением осуществляется стимуляторами митоза и ингибиторами (кейлонами) пролиферации. Основным механизмом регуляции по принципу обратной связи является кейлонный механизм.

Разные ткани отличаются между собой по: неодинаковым уровнем П процессов; разной интенсивностью размножения; различной чувствительностью к стимуляторам, например к гормонам; разным характеристикам митотического цикла.

Ткань - система замкнутая сама на себя. В ткани есть вещества, способствующие её размножению, когда это необходимо и прекращающие, когда потребности в этом нет.

Жизнь организма, функционирование различных систем, органов, клеток - все многообразие реакций сопровождается заменой старых структур новыми, их обновлением, или регенерацией.

Регенерацию следует рассматривать в качестве основы компенсаторно-приспособительных механизмов, обеспечивающих сохранение гомеостаза. Например, в кишечном эпителии, в кроветворных органах и других тканях физиологическая и репаративная регенерация обеспечивается за счет клеточного размножения.

В миокарде и в некоторых отделах нервной системы гибель одних клеток восполняется за счет наращивания числа ультраструктур в со-

хранившихся клетках (гиперплазия) т. е. органоидного типа внутриклеточной регенерации.

Можно выделить три основные группы тканевых структур организма в зависимости от особенностей регенераторной реакции.

В первую входят органы и ткани, в которых регенераторная реакция выражается в форме новообразования клеток. Это - эпителий кожи, костный мозг, костная ткань, эпителий тонкой кишки, лимфатическая система и др.

Ко второй группе, занимающей промежуточное положение, относятся органы, в которых физиологические и особенно репаративные регенераторные процессы развертываются как в форме клеточной, так и внутриклеточной регенерации. К ним относится печень, легкие, почки, надпочечники, скелетная мускулатура и др.

В третью группу включаются органы, в которых доминирует внутриклеточная регенерация - это миокард, центральная нервная система. Для третьей группы злокачественные заболевания нехарактерны.

Принципиальное значение имеет скорость регенераторных процессов и длительность процесса. Регенераторные процессы сопровождаются омоложением клеток.

Клетки опухолей характеризуются известным упрощением строения и обеднением набора ферментов по сравнению с их физиологическими прототипами. Накопление низкодифференцированных клеток нарушает тканевой контроль, в результате чего развивается опухоль.

Под воздействием специфических или неспецифических индукторов дифференцировки опухолевые клетки созревают, теряя при этом злокачественные свойства, а активизированные онкогены репрессируются.

В этом случае, если канцерогенный профиль снижается, опухолеобразование может остановиться на стадии доброкачественной опухоли либо происходит спонтанная регрессия. Следовательно, процесс опухолеобразования отражает динамику изменения канцерогенного профиля; с этих позиций получают объяснение случаи опухолеобразования, когда развитие опухоли останавливается либо идет в обратную сторону, регрессирует.

Концепция О. Варбурга - одна из самых известных биохимических теорий рака была популярной несколько десятилетий назад. Варбург обнаружил, что злокачественное перерождение тканей сопровождается значительным усилением аэробного и анаэробного гликолиза.

Согласно его концепции, причина малигнизации состоит в нарушении дыхания и компенсаторного усиления гликолиза в тех клетках, которые выживают после повреждения дыхания. Способность получать энергию за счет «молочнокислой ферментации» гликолиза и рас-

ти, за счет энергии этого процесса является, согласно Варбургу, главной биохимической характеристикой опухолевых клеток. Нобелевский комитет оценил эту работу как достойную его премии.

Продолжение идей Варбурга нашло отражения в митохондриальной теории канцерогенеза (1991г.). Концепция исходит из ранее выдвинутой идеи о том, что возникновение злокачественных опухолей связано с появлением в клетках мутантных дефектных митохондрий.

Согласно митохондриальной теории, поврежденные свободными радикалами, тепловыми флуктуациями или канцерогенами, участки митохондриальной ДНК (митДНК), попадая в ядро и встраиваясь в ядерную ДНК (яДНК), служат промоторами, превращающими протоонкогены в онкогены.

Варбург пришел к заключению, что раковые клетки отличаются от нераковых неспособностью подавлять гликолиз в присутствии кислорода. Таким образом, опухоли лучше приспособлены к гипоксии.

Варбург пришел к выводу, что дыхание с использованием кислорода. донора энергии у растений и животных, в раковых клетках заменяется на другой тип энергетики - ферментацию глюкозы, свойственную низшим формам жизни.

Интенсивный гликолиз приводит к повышенной продукции молочной кислоты и к варьирующему по выраженности подкисления среды в самой опухоли и в непосредственно прилегающих к ней тканях.

Рак и вопросы питания

Три вида раковых заболеваний: рак кишечника, рак прямой кишки и рак молочной железы - тесно связаны с питанием.

Исследования подтвердили, что в местностях, где почва богата нитрозаминами и подобными соединениями азота, среди населения распространен рак.

Так, в одном из районов Китая - Линсиене любимыми и часто единственными овощами были соленые огурцы. Бочки с ними хранились в земле, в которой всегда есть грибки и плесень. Плесень в сочетании с нитрозаминами становится очень опасной. Населению стали давать таблетки витамина С, который, как известно, является сильным антиоксидантом (противоокислителем), блокирующим нитрозамины. Еще эффективнее витамин С действует в сочетании с рутином и никотиновой кислотой (витаминами Р и В3). Ежедневная доза витамина С составляла от 300 до 900 мг. После 6 дней такого лечения содержание соединений азота в моче снизилось до нормы, а сразу после прекращения приема витаминов - повысилось вновь. Болели не только люди, но и птицы.

В очаге распространения рака содержание микроэлементов в про-

дуктах питания было ничтожным: недоставало солей магния, железа, селена, молибдена, бария, титана, марганца, алюминия, а главное - в пище недоставало витамина С.

После того как в Линсиене изменили питание людей, добавили в почву соответствующие искусственные микроэлементы, а соленые огурцы дополнили свежими овощами, увеличили ежедневный прием витамина С, начался резкий спал заболеваний раком.

Это говорит о том. что на нашем столе должны быть всегда продукты, богатые витамином С (зелень, овощи, фрукты), витамином Е (ростки пшеницы), бета-каротином (все желтые овощи и фрукты, зеленые листья овощей и съедобных трав), витаминами группы В (пивные дрожжи, которые перед употреблением обязательно надо заварить), микроэлементами. Не следует забывать о таком простом, но необходимом средстве, как клетчатка (отруби, овсянка, гречка, ржаной хлеб грубого помола).

Очищению крови способствуют: свекла, морковь, огурцы и их соки в смеси. Они должны быть у вас на столе ежедневно.

Пищевые продукты, сдерживающие рост холестерина: фасоль, яблоки, овсянка, гречка, морковь, авокадо, чеснок, лук, зелень, оливковое масло, грецкий орех, продукты моря, рыба.

Пища. препятствующая развитию рака кишечника: отруби, капуста, брокколи, цветная капуста, все свежие желтые и зеленые овощи и фрукты, йогурт, кефир, ацидофилин, продукты моря, чеснок, зелень, цельное зерно.

Пища, препятствующая развитию рака молочной железы: рыба (жирная), фасоль, капуста всех видов, соевые, бобы, зеленые овощи, проростки - вещества, которые в процессе усвоения подавляют активность эстрогена - женского полового гормона.

От избытка эстрогена наш организм освобождает печень. Однако печени для этого необходимы метионин (его много в бразильском орехе), инозол (он содержится в любых семечках, в бездрожжевом хлебе), холин - его много в красном винограде. И конечно, хорошо помогает диета, богатая клетчаткой. Она способствует более частому опорожнению кишечника, а значит, и выведению большего количества эстрогена.

Из пищи необходимо исключить метилксантины - химические вещества, которые входят в состав кофе, чая, кока-колы, шоколада, какао и медикаментов, содержащих кофеин.

Эти вещества стимулируют секрецию жидкостей в полостях и провоцируют разрастание рубцовой ткани.

Очень важно снабжать организм ферментами, минералами, аминокислотами, витаминами, содержащимися в натуральных продуктах!

Для этого ежедневно включайте в свой рацион отруби, овсянку, рис, семечки подсолнечника и тыквы, финики, орехи, миндаль, огурцы, перец, редис, брокколи, проросшую пшеницу, водоросли, соевые бобы.

Продукты с противораковым действием: фрукты (авокадо, финики, киви, грейпфруты, клубника, апельсины, малина, арбуз); овощи (все виды капусты, баклажаны, редис, репа, тыква, помидоры, перец болгарский, чеснок, зелень-лук, петрушка, соя, имбирь); орехи (ядра абрикоса, миндаль, фундук, грецкий, бразильский орех, семечки тыквы, подсолнечника, льняное семя); печень; рыба (сельдь, скумбрия, тунец, сардины); морские овощи; зеленый чай; крупы (рис коричневый, гречка); масло (оливковое, льняное).

Пища, блокирующая метастазы: жирная рыба (скумбрия, сельдь, треска); капуста всех видов; чеснок; все ярко-желтые и ярко-зеленые овощи.

Для лечения рака и предупреждения его метастазирования в Китае используют ядра абрикосовых косточек и горький миндаль.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА ПОДДЕРЖКИ И КОРРЕКЦИИ при онкологических заболеваниях с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - проведение детоксикации, борьба с вирусами, стимуляция иммунной системы, антимутогенное и антиканцерогенное действие.

1. «ХИТОЗАН»: по 2 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи, запивать не менее 250 мл очищенной воды.

Не рекомендуется назначать совместно с ДВОЙНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗОЙ.

2. «КОРДИЦЕПС»: по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

3. «ИКАН»: по 3 капсулы за 30 мин до обеда, запить водой 250 мл.

Применять с осторожностью при высоком артериальном давлении и после 16 часов, особенно при нарушениях сна.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Второй этап — восстановление нарушенных обменных процессов.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «БИОЖЕЛЕЗО»: принимать по 2 капсулы за 1,5 часа до обеда (примерно в 11 часов), запить 1 стаканом чистой воды.

Не применять при инфекционных заболеваниях.

Курсовая доза -1 месяц.

Продолжительность базовой программы коррекции - 2,5 месяца:

В течение года проводят не менее 2-х курсов.

28.1. ПРОГРАММА, МИНИМИЗИРУЮЩАЯ ОСЛОЖНЕНИЯ ЦИТОСТАТИЧЕСКОЙ И ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ.

Под **химиотерапией** подразумевают использование лекарственных средств для лечения инфекционных, паразитарных и опухолевых заболеваний.

Химиотерапия характеризуется четкой направленностью и специфичностью прямого воздействия на вирусы, микробы, опухолевые клетки и т. д. Этим она отличается от **фармакотерапии** которая осуществляется с помощью лекарственных средств, оказывающих влияние на симптомы болезни (жаропонижающие, анальгетики, седативные, антигипертонические средства и др.), а не на саму болезнь (первопричину).

Основоположником химиотерапии является немецкий ученый П. Эрлих, который впервые синтезировал ряд соединений мышьяка с противомикробной активностью и успешно применял их при лечении ряда инфекционных и паразитарных болезней.

Лекарственные средства синтетического или природного происхождения, применяемые при химиотерапии, называют **химиотерапевтическими** средствами. По спектру действия они делятся на противомикробные, противопаразитарные, противовирусные, противогрибковые, противотуберкулезные, противоопухолевые и др. препараты.

Применение некоторых из перечисленных выше лекарств, особенно - противоопухолевых, сопровождается значительными временными побочными эффектами, схожими с реакцией организма на облучение при лучевой терапии.

Под **лучевой терапией** подразумевают применение ионизирующего излучения с лечебной целью. Как и химиотерапия, лучевая терапия с успехом используется в онкологии при лечении ряда опухолей, в ревматологии, при лечении пораженных суставов, в трансплантологии, при пересадке ряда органов и тканей.

При этом оба вида терапии (химиотерапия и лучевая терапия) вызывают в клетках (как в опухолевых, так в здоровых) образование потока свободных радикалов, которые грубо вмешиваются в обменные процессы клеток и приводят к их гибели.

Секрет успеха состоит в том, что опухолевые клетки, будучи по своей природе быстро растущими и размножающимися клетками, относятся к более молодым и, следовательно, более ранимым организмам. Поэтому они являются более чувствительными к повреждающему воздействию свободных радикалов и погибают первыми, по отношению к зрелым специализированным клеткам здоровых тканей.

Как химиотерапия, так и лучевая терапия имеют ряд осложнений: развитие общих токсических явлений из-за поражения печени; развитие анемии и склонности к кровотечениям из-за поражения костного мозга; высокая восприимчивость к инфекциям вследствие угнетения иммунной системы.

При этом из-за появления в организме высокого количества свободных радикалов, вызывающих токсические эффекты, страдают все органы и ткани, в первую очередь - нервная система.

У больных людей отмечается повышенная нервозность, возбуждение, или апатия, головные боли, нарушения сна, тошнота, потеря аппетита и последующее истощение. Поражение свободными радикалами костного мозга приводит к падению выработки последними тромбоцитов (клеток отвечающих за свертываемость крови) и эритроцитов (переносчиков кислорода).

У больных людей отмечается легкая ранимость кожи, когда небольшое давление или легкий удар по руке, бедру вызывают образование синяков, а чистка зубов зубной щеткой приводит к кровотечению из десен.

Недостаток эритроцитов приводит к анемии и низкому насыщению тканей организма кислородом, из-за чего резко падает самочувствие и работоспособность, страдают концентрация и устойчивость внимания.

Помимо перечисленных выше эффектов свободные радикалы угнетают иммунные реакции за счет поражения как клеточных, так и гуморальных факторов. У больных людей в общих анализах крови отмечают падение содержания лейкоцитов и лимфоцитов (лейкопению и лимфоцитопению).

Этот феномен приводит к тому, что у человека резко повышается чувствительность к вирусной, грибковой и бактериальной инфекциям. Возникает угроза заражения крови (сепсиса) от любой незначительной инфекции, включая эндогенными бактериями, мирно сосуществующими с нашим организмом в обыденных условиях (на коже, во рту, в кишечнике и т. д.).

Препараты группы «Тяньши» включают целый ряд разнообразных компонентов, предупреждающих или смягчающих побочные эффекты лучевой и химиотерапии.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ осложнений цитостатической и лучевой терапии с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - восстановление и стимулирование деятельности иммунной системы.

1. «КОРДИЦЕПС»: по 3 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, с 12 лет - 2 капсулы.

2. «ХИТОЗАН»: по 3 капсулы вечером за 30 мин. до приема пищи. запивать не менее 250 мл очищенной воды. Детям до 6 лет - 1 капсула, после 12 лет - 2 капсулы.

Курсовая доза -1 месяц.

3. «СПИРУЛИНА»: по 2 предварительно размельченных таблетки 2 раза в день, после обеда и ужина через 1,5 часа, запить теплым отваром шиповника до 300 мл - в течение недели, затем дозу необходимо увеличить до 5 таблеток 1 раз в день после обеда. Не применять при почечной патологии (острая и хроническая почечная недостаточность, гломерулонефрит).

Курсовая доза - 2 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена микроэлементов, витаминов и поддержка печени.

4. «БИОКАЛЬЦИЙ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима - отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1,5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕЙКАН»: по 1 капсуле за 30 мин до обеденного приема пищи, запить водой 250 мл.

7. «ХОЛИКАН»: по 2 капсулы в обеденное время, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Общая продолжительность базовой программы коррекции -3 месяца.

ШАГ ДВЕНАДЦАТЫЙ

Глава 29. «ЗДОРОВОЕ ДОЛГОЛЕТИЕ»

Как происходит старение?

Внешняя сторона старения проявляется раньше, чем мы думаем. Весьма образно описала **три этапа** старения А. Васильева (2001 г.)

Первый этап характеризуется изменениями характера человека. Окружающие начинают отмечать у него невнимательность, невозможность сосредоточиться, быструю утомляемость от монотонных действий, трудности с засыпанием, неожиданные эмоциональные спады и подъёмы, раздражительность, плаксивость и агрессивность, плохое настроение, депрессию, бессонницу, появление безотчетного страха, расстройства памяти.

Второй этап отражается уже на самой внешности человека. При этом изменяется структура кожи, волос, ногтей.

За счет уменьшения в клетках коллагена ухудшается эластичность кожи, появляется сухость и шелушение её, возникают морщины, пигментные пятна, раздражение. Кожа истончается, так как равновесие между новыми растущими клетками кожного эпителия и отмирающими старыми клетками нарушено в сторону замедления роста новых клеток и увеличения содержания отмирающих клеток кожи.

Подобный процесс происходит и в волосах. Из-за недостаточного поступления минералов и витаминов в организм (по мнению А. Васильевой витаминные кремы и полоскания для волос мало эффективны, так как не усваиваются кожей и волосами) волосы изменяют свою структуру, становятся ломкими, тонкими, тусклыми, меняют цвет - появляется седина. У мужчин часто отмечается облысение, у женщин - редкий рост волос, «сечение» волос.

Третий этап старения связан с изменением фигуры.

У многих людей появляется не характерная для них полнота, исчезает талия, увеличивается масса жировой ткани. «И если бы оно сказывалось только на ухудшении фигуры!»,- справедливо восклицает автор. Ожирение даёт знак, что процесс старения набрал скорость.

При этом в организме происходит множество негативных изменений, нарушается деятельность абсолютно всех органов и систем, в том числе и в костной ткани, особенно в позвоночнике, который не может выдержать такого веса и начинает деформироваться.

С деформацией позвоночника нарушается правильная работа всего организма. Вот тогда-то и выступают на сцену все характерные болезни старости. Но не думайте, что старость определяется паспортным возрастом, паспортные тридцать лет - всего лишь сигнал, что теперь необходимо на себя обратить особое внимание.

Некоторые люди замечают признаки старения после двадцати пяти лет, а другие - после сорока пяти.

ПРОГРАММА, СНИЖАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННОГО СТАРЕНИЯ.

Подобная программа направлена на предупреждение появлений преждевременных признаков старения и на максимальное продление активной жизни людей старше 55 лет. О преждевременном старении говорят в тех случаях, когда при обычных условиях жизни при обычном режиме труда и отдыха у людей начинают проявляться признаки декомпенсации различных функций. Это касается как физических данных, так и поведенческих реакций.

Возраст между 55 и 65 годами характеризуется сохранением актив-

ной творческой и интеллектуальной деятельности при постепенном снижении физических возможностей.

Ограничение физических возможностей проявляется лишь в стрессовых ситуациях: невозможности легко и быстро подняться по лестнице на 3-й и более этажи, появление заметной одышки после короткого бега, видимых усилий при приседании или наклонах с целью подъёма какого-либо предмета с пола и т. д. В нормальной бытовой или рабочей офисной обстановке поведенческие реакции остаются в абсолютной норме.

О преждевременных признаках старения у людей пожилого возраста говорят в тех случаях, когда отмечают у них:

- ограничения подвижности шейного отдела позвоночника (при поворотах головы на звук человеку приходится поворачиваться всем туловищем);
- появление раскачивающейся или шаркающей походки вследствие ограничения подвижности тазобедренных и коленных суставов;
- выраженной мышечной гипотонии, приводящей к формированию висячего, «лягушачьего» живота и спинного горба или сколиотической трансформации позвоночника;
- появлении заметной одышки после обычной ходьбы:
- появлении «старческих» пигментных пятен на коже;
- проявления забывчивости текущих событий при сохранной памяти на события более раннего периода;
- изменении психики (появлении повышенной раздражительности, сварливости, истерических реакций, комплекса подозрительности или скупости, появлении стойкой бессонницы и др. признаки).

В пожилом возрасте клетки организма уже не получают мощных гормональных сигналов на рост или дифференцировку тканей.

Организм работает на запасенном в предыдущем периоде жизни «банке данных» в информационной системе между различными клетками и органами. Словно снаряд, выпущенный вверх из пушки и замерший на вершине своей траектории полета перед неумолимым падением, так и пожилой возраст временно замирает над простирающейся под ним старостью и «подводит итоги» своего развития.

Это - прекрасный возраст, который позволяет при глубоком жизненном опыте на протяжении трёх поколений (на каждое поколение отводится 20 лет), пользоваться всей силой знаний и умений при неплохом физическом состоянии.

Наиболее частые «подводные» камни, разбивающие наше здоровье в этом возрасте - это нарушения со стороны нервной, сердечнососудистой и костной систем. Частые головные боли, боли в суставах, ограждающие смену погоды, болезни зубов (парадонтоз, расшатывание

и выпадение зубов), повышение максимального артериального давления более 160 мм рт. ст., боли в области сердца - все это признаки предболезней старости и с ними необходимо и можно бороться. В этот период наш организм имеет достаточно прочные физиологические, биохимические, иммунологические и другие механизмы компенсации. Однако непрекращающиеся процессы свободно-радикальных реакций в клетках приводят к накоплению липофусцина (смолянистого полимера, который не может быть изгнан из клеток, накапливается в них, вытесняет клеточное ядро, нарушает процессы образования энергии в клеточных митохондриях, разрушает клетку).

У разных людей накопление липофусцина (его называют еще «старческим пигментом») происходит с различной скоростью. Все зависит от насыщенности организма антиоксидантами, которые блокируют спонтанные свободно-радикальные реакции в клетках и, тем самым, продлевают им жизнь.

Второй очень важный процесс, протекающий с неумолимой закономерностью - вымывание ионов кальция из костной ткани. Это ведущая причина болей в спине, суставах. В этом причина рассасывания костной структуры обоих челюстей, приводящая к потере зубов.

Третий процесс является итогом двух указанных ранее неблагоприятных реакций: свободно-радикальных процессов, повреждающих нежные эндотелиальные клетки капилляров и мелких артерий, а также ионов кальция, вымываемых из костей, осаждающихся в местах поражения эндотелия сосудов с последующим образованием в этом месте атеросклеротических бляшек.

Понятно, почему профилактика преждевременного старения в пожилом возрасте должна быть направлена на чти три компонента:

нормализацию свободно-радикальных процессов;

приостановление деструктивных процессов в костях;

защиту клеток, выстилающих сосуды, от совместного повреждающего воздействия перекисей липидов и ионов кальция.

О преждевременном старении говорят в тех случаях, когда в периоде стабилизации организма (между 28-40 годами) возникают признаки инволюции органов, тканей или систем регуляции.

Старость или старение - неизбежный процесс, сущность которого сводится к появлению признаков «усталости» как отдельных органов и тканей, так и организма в целом.

Старость - заключительный этап индивидуального развития организма в нашем мире. Началом её у человека условно считают возраст после 75 лет - это так называемая физиологическая старость. Но и при этом состоянии могут сохраняться умственные и физические силы, определенная работоспособность, общественная или социальная ак-

тивность и интерес к окружающему миру.

Ускорение процесса старения в связи с различными неблагоприятными внешними воздействиями и внутренними факторами приводит к преждевременной или патологической старости.

Процесс старения начинается в разных органах и тканях не одновременно и протекает с разной интенсивностью. Во многом интенсивность старения зависит от врожденных, генетически детерминированных свойств тканей.

Известны многие семьи, члены которых отличаются завидным долголетием, не проявляя признаков нарушения памяти, психики или физической активности до 80 - 90 и более лет. И наоборот, есть «короткоживущие» семьи, члены которых живут 35 - 55 лет.

Американский ученый М. Фридович, изучавший процессы обмена в тканях молодых и старых животных, а также японский ученый Юке Нива, изучавший закономерности старения человеческой кожи и создавший самые эффективные косметические омолаживающие кремы в середине 90-х годов ушедшего века, пришли к выводу о том, что продолжительность жизни млекопитающих (в том числе и человека) напрямую зависит от устойчивости его к свободным кислородным радикалам.

Оказалось, что продолжительность жизни животных и человека напрямую зависит от врожденной активности фермента супероксиддисмутазы (СОД). Включение этого очищенного фермента в косметические мази приводит к фантастическому эффекту омоложения кожи.

К сожалению, активность этого фермента не поддаётся регулированию извне, поскольку генетически запрограммирована. Однако на долю СОД приходится только 70 % работы по обезвреживанию опасных кислородных радикалов.

Остальные 30 % приходятся на так называемые антиоксиданты, уровень содержания которых можно регулировать с помощью пищевых добавок, обогащенных ими. К ним относятся витамины Е, К и С, глутатион, микроэлементы цинк и селен и др.

Добавляя эти компоненты в нашу пищу, мы можем контролировать активность 1/3 свободно-радикальных процессов, лимитирующих скорость старения нашего организма.

Очень важно понимание закономерностей старения. С современных позиций естествознания - это постепенное снижение приспособительных возможностей организма.

Нельзя точно диагностировать начало старения - оно начинается скрытно и затрагивает не все тело, а наиболее ранимый орган или систему.

И если вначале изменения, вызванные старением, практически не нарушают процесса приспособления организма к резко изменяющимся

условиям жизни (смена работы, решение производственных или семейных конфликтов, самообладание при различных стрессовых ситуациях, скорость выздоровления после перенесенных инфекционных болезней и т. д.), то в последствии, при более выраженных возрастных сдвигах, организм приспосабливается к таким «испытаниям» все труднее и труднее.

В первую очередь процесс старения отражается на сердечнососудистой и нервной системах. Отложение холестерина в сосудах в процессе старения приводит к постепенному угасанию полноценного кровоснабжения клеток различных органов и тканей питательными веществами и выводу отработанных метаболитов («шлаков») из клеток.

Работа органов нарушается: печень хуже очищает кровь от водорастворимых токсинов, что приводит к обильному появлению пигментных старческих пятен на коже. почки недостаточно эффективно фильтруют кровь, в результате чего в крови накапливается мочевая кислота, остаточный азот и другие промежуточные продукты обмена, повышенная концентрация которых начинает тормозить (по закону химических реакций) первичные обменные процессы, угнетать клеточное дыхание.

К накоплению «шлаков» в организме весьма чувствительна нервная система, которая потребляет больше всего энергии и нуждается в бесперебойном режиме поставки кислорода, глюкозы, кальция и других питательных веществ.

Широко известно, что 10-минутное кислородное голодание головного мозга приводит к необратимой' биологическое смерти этого органа. У старых людей, ввиду ухудшения подвижности нервных процессов, в той или иной степени снижаются инициативность, (работоспособность, внимание, затрудняется способность переключаться с одного вида деятельности на другой, развивается эмоциональная нестойкость, нарушается сон.

Существенные сдвиги происходят в сфере психики. При старении отмечается утяжеление характера, появление депрессии, чувства одиночества и тревожности, преследуют мысли о никчемности и бессмысленности жизни, возникает страх перед будущим, часто люди становятся чрезвычайно скупыми или черствыми.

С возрастом меняются возможности защитных сил организма, падает активность иммунной системы, защищающей организм от инфекций, от раковых перерождений клеток, способствующей быстрой регенерации (восстановлению) поврежденных органов.

И если старение организма в настоящее время невозможно предотвратить, то время его появления и скорость охвата всего организма можно, в известных пределах, регулировать, превращая старость не в мучительный, полный болезней и страданий, длительный 20-25 летний

период, а в красивый отрезок нашего пути, полный жизненной мудрости, посвященный внукам и правнукам, семейным делам и пониманию глубин бытия.

С возрастом, даже при удовлетворительном самочувствии, следует избегать возможных перегрузок. Плодотворность труда приносит только пользу, так как нормальный труд приносит только положительные эмоции, которые активируют защитные механизмы, благоприятно влияют на состояние нервной и сердечно-сосудистой систем. По сути, любая гармоничная деятельность - своеобразная тренировка, гимнастика ума и тела, препятствующая увяданию тела.

Особое значение в пожилом возрасте приобретает питание. Известно, что избыточное по объёму или высококалорийное питание ускоряет процессы старения.

БАЗОВАЯ ПРОГРАММА КОРРЕКЦИИ преждевременного старения с помощью БАД «Тяньши»:

Первый этап - очищение кишечника, восстановление нарушенного обмена и иммунной системы.

1. «ДВОЙНАЯ ЦЕЛЛЮЛОЗА»: вечером за 30 мин. до приема пищи разжевать или растолочь, размешать с водой 2 таблетки и запить 200 мл очищенной воды в течение недели, затем по 3 таблетки - неделя и еще одну неделю по 4 таблетки. В течение дня принимать до 2 литров жидкости с учетом принимаемого количества жидкой части с пищей.

Противопоказан прием: при кровоточащих язвах желудочно-кишечного тракта.

Курсовая доза - 2 недели.

2. «КОРДИЦЕПС»: после очищения кишечника, принимать по 2 капсулы утром, через 1-1,5 часа после приема пищи, запить водой 250 мл.

3. «АНТИЛИПИДНЫЙ ЧАЙ»: утром за час до приема пищи залить 250 мл кипятка 1 пакет чая и настоять 15 мин, пить небольшими глотками в течение 10-15 мин. Повторно заварить этот же пакет чая на 500 мл воды и выпить во вторую половину дня.

Курсовая доза -1,5 месяца.

Второй этап - восстановление нарушенного обмена жиров, микроэлементов и витаминов.

4. «БИОКАЛЬЦИИ»: по кофейной ложке на 250 мл воды, принимать утром за 30 мин. до завтрака, небольшими глотками. Лучше применять для соблюдения питьевого режима отвар шиповника.

5. «БИОЦИНК»: по 2 капсулы вечером, через 1.5 часа после ужина, запить 250 мл воды.

6. «ВЕИКАН»: по 1 капсуле в обеденное время, через 1-1.5 часа

после приема пищи, запить водой 250 мл.

Курсовая доза - 1 месяц.

Третий этап - поддержание нормального метаболизма нервной ткани, повышение умственной активности, усиление передачи нервных импульсов, защита организма от воздействия стресса и успокаивающее действие.

7. «ИКАН»: по 3 капсулы утром за 30 мин до завтрака, запить 250мл воды.

Курсовая доза - 1,5 месяца.

Продолжительность базовой программы коррекции - 4,5 месяца.

ПОСЛЕСЛОВИЕ

На сегодня наука о питании - нутрициология (лат. nutricum -питание + греч. logos - наука) убедительно доказала, что физиологически полноценное питание необходимо для роста, развития, сохранения здоровья, поддержания высокой работоспособности, сопротивления организма инфекционным и другим факторам окружающей среды.

Установлено, что организм человека для оптимального функционирования должен ежедневно получать около 600 веществ или, как их называют, нутриентов. К ним относятся аминокислоты, витамины, макро- и микроэлементы, органические кислоты, фитокомпоненты, пищевые волокна и др.

В природе не существует продуктов, которые содержали бы все необходимые для человека компоненты (за исключением материнского молока для младенцев). Поэтому только комбинация разных продуктов в ежедневном рационе лучше всего обеспечивает организм широким спектром необходимых нутриентов. Больше всего это касается микрокомпонентов пищи, таких как витамины и микроэлементы. Процесс их усвоения и обмена часто зависит от присутствия других пищевых веществ. От того, сколько нутриентов в продукте и в каких пропорциях они содержатся, и зависят его лечебно-профилактические свойства. Все это говорит в пользу разнообразия пищевых продуктов в нашем рационе.

Чтобы рационально использовать полезные свойства продуктов, необходимо знать их химический состав, пищевую ценность, специальные приёмы технологической обработки, правильно составить рацион, придерживаться благоприятного для здоровья режима питания.

Но жизнь сегодня свидетельствует о значительных недостатках в питании. Это проявляется изменением структуры и качества питания различных групп населения, которое происходит за счет снижения

употребления наиболее ценных продуктов - молока и молочных продуктов, овощей и фруктов и увеличения доли хлебобулочных изделий и картофеля.

Наряду с этим многочисленными научными исследованиями установлено, что уменьшение употребления в составе рациона натуральных продуктов и увеличение использования продуктов консервированных, с длительным сроком хранения, подвергающихся технологической обработке, ведет к существенному снижению поступления в организм эссенциальных (незаменимых) микронутриентов.

Такая тенденция приводит к тому, что рацион современного человека, достаточный для покрытия энерготрат, не может обеспечить рекомендуемые физиологические нормы потребления эссенциальных нутриентов, а именно витаминов, витаминоподобных веществ, минералов, органических кислот, пищевых волокон и др.

Суточная физиологическая потребность - это рекомендованные нормы, которые определяют количество специфически важного компонента пищи (нутриента), необходимого для предупреждения его пищевого дефицита и связанных с этим дефицитом заболеваний.

В то же время в условиях повышенной психоэмоциональной нагрузки и ухудшения экологической обстановки, потребность человека в микронутриентах, как важном защитном факторе, существенно увеличивается.

При решении проблемы, которая формулируется как задача повышения пищевой ценности рациона (food density), учитываются рекомендации ВОЗ об уменьшении энергетической ценности суточных рационов населения до адекватных величин его энерготрат и национальные физиологические нормы нутриентов и их энергетической ценности для разных категорий населения (Приказ МЗ Украины № 272 от 18.11.99 г.).

В последние годы в Украине значительно увеличилось производство специальных продуктов для детей, спортсменов, биологически активных добавок к пище и продуктов лечебно-профилактического назначения. Опыт свидетельствует, что в большинстве случаев лечебно-профилактические свойства продукции оцениваются исходя лишь из их химического состава, а это, как правило, не является основанием для оценки ее биологического действия. Такое положение приводит к необъективной рекламе некоторых продуктов, что вводит в заблуждение потребителей.

Учитывая это, а так же Закон Украины «Про якість та безпеку харчових продуктів і продовольчої сировини» № 771/97 - ВР от 23 декабря 1997 года Кабинетом министров было издано постановление № 1187 от 30 июля 1998 года «Про затвердження Порядку відне-сення харчових продуктів до категорі спеціальних».

Согласно этому постановлению к пищевым продуктам категории специальных относятся: продукты, которые имеют диетические и лечебно-профилактические свойства, биологически активные пищевые добавки, продукты детского питания и питание для спортсменов.

Диетические продукты - это специализированные продукты, которые предназначены для замены в питании больных запрещенных по медицинским показаниям продуктов и отличаются от них химическим составом или физическими свойствами. Диетические продукты принято различать в соответствии с группами продовольственных товаров, которые они заменяют: диетические хлебобулочные изделия, диетические кондитерские изделия, консервы и т. д.

Продукты лечебно-профилактического назначения - продукты питания, с определенными биологическими свойствами, благодаря которым они способствуют профилактике негативного воздействия факторов окружающей и производственной среды на организм человека и терапии соматических и инфекционных заболеваний.

Продукты детского питания — продукты, которые предназначены для детей в возрасте от рождения до 14 лет и отвечают физиологическим особенностям детского организма.

Продукты питания для спортсменов - продукты питания и биологически активные добавки к пище. которые используются спортсменами в период подготовки, соревнований или восстановления сил, и не могут быть отнесены к фармакологическим средствам коррекции работоспособности.

Биологически активные добавки к пище (БАД) - это концентраты натуральных или идентичных натуральным биологически активных веществ, которые предназначены для непосредственного употребления и/или введения в состав пищевых продуктов. БАД получают из растительного, животного или минерального сырья, а также химическим или технологическим способом. К ним относятся и бактериальные препараты (эубиотики), которые используются для нормализации микробиоценоза кишечника.

Что же касается нутрицевтиков и парафармацевтиков, то им свойственны определенные биологические качества.

Нутрицевтики - это БАД, которые применяются для пополнения эссенциальных (незаменимых) веществ в организме. Их принято делить на следующие группы:

- нутрицевтики, которые используются для функционального питания (индивидуальное, лечебное);
- нутрицевтики, которые используются с целью восполнения дефицита эссенциальных пищевых веществ, повышения неспецифической резистентности организма к действию неблагоприятных фак-

торов окружающей среды и повышения уровня иммунитета;

- нутрицевтики, действие которых направлено на изменение обмена веществ, связывание и выведение ксенобиотиков.

Общее действие нутрицевтиков каждой группы имеет профилактическую направленность для ряда хронических заболеваний, таких как ожирение, атеросклероз, сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования, иммунодефицит и другие.

Парафармацевтики (от греч. - пара - около, фармацевтики - лекарственные средства) - это БАД, используемые для регуляции в физиологических границах функциональной активности органов и систем, которым присущ адаптогенный эффект. Интегральным показателем их биологического действия является повышение адаптационных возможностей организма в экстремальных условиях. Кроме указанного парафармацевтики могут использоваться в комплексной терапии различных заболеваний. При их употреблении ожидаемый эффект наблюдается через 8-12 недель. При этом обязательным условием является отсутствие каких-либо побочных действий. Парафармацевтики можно разделить на группы в зависимости от биотехнологического способа приготовления:

- БАД, которые содержат продукты растительного происхождения;
- БАД, которые содержат продукты животного происхождения;
- БАД. которые додержат продукты микробиологического синтеза (эубиотики);
- БАД. которые содержат продукты пчеловодства;
- БАД, которые содержат продукты натурального химического синтеза.

Таким образом, располагая значительным перечнем продуктов специального назначения, врач имеет возможность разрабатывать рационы питания с определенным направлением их биологического действия. При помощи такого питания можно воздействовать на оптимизацию обменных процессов в организме человека с учетом состояния его здоровья.

Резкое ухудшение ситуации в Украине как с обеспечением населения необходимым питанием, так и с основными показателями здоровья требует сотрудничества специалистов различных отраслей, так или иначе связанных с проблемами питания, неотложных мероприятий государственной политики в области здорового питания в Украине. Под термином «политика» эксперты Всемирной Организации Здравоохранения рекомендуют понимать не что иное, как «согласие, консенсус между партнерами, которые пытаются решать проблемы питания и здоровья».

Мы надеемся, что после прочтения данной книги, вы дорогие чи-

татели согласитесь, что биологически активные препараты могут и должны применяться совместно с медикаментозной терапией в острых и подострых случаях развития многих заболеваний и самостоятельно для коррекции хронических болезней.

Особое значение БАД имеют для проведения профилактических курсов.

Если Вы сами или члены Вашей семьи действительно попробуете использовать рекомендуемые здесь программы, то будете знать по собственному опыту, сколь мощной на самом деле является терапия биодобавками

Приведенные в книге базовые программы коррекции и поддержки составлены на основе опыта ведущих медицинских специалистов зарубежных стран (Китая, России, Германии и др.), а также врачей Украины, активно применяющих оздоровительные программы в городах: Киеве. Одессе, Херсоне. Николаеве, Днепропетровске, Луганске, Львове, Харькове.

ЛИТЕРАТУРА

1. Авцын А. П., Жаворонков А. А., Риш М. А., Строчкова Л. С. Микроэлементы человека. М.,-Медицина.-1991. -246с.
2. Аюрведа: Наука самооздоровления./ Пер. с англ./- Сиб. Изд-во ОВК (Общество ведической культуры).-1993.-160с.
3. Базарон Э. Г. Очерки тибетской медицины. - Улан-Уде. Эхо-Арт.1982-280с.
4. Брегг П. Формула совершенства. Пер. с англ. СПб. ТОО «Лейла», 1993.-384с.
5. Брегг П. Здоровье и долголетие М. Грэгори,- 1997.- 416с.
6. Брехман И. И. Человек и биологические активные вещества,- М. Наука.-1980.-120с.
7. Брин В. Б. Физиология человека в схемах и таблицах. - Ростов н/Д. Изд-во «Феникс».-1999.-352с.
8. Брэтмен С. Нетрадиционная медицина - СПБ Питер Паблишинг, 1997.-228с.
9. Введение в общую микронутриентологию (биологически активные пищевые добавки). /Под ред. Ю. П. Гичева и Э. Огановой. - Новосибирск,-1998.-216 с.
10. Ю. Воробьев Р. Н. Питание и здоровье. - М.:Медицина.-1990.-160с.
11. Востоков В. Тайны тибетской медицины. Д.:Сталкер.-1999.-320с.
12. Вэйсинь У., Лин У. Лечебная еда. Кулинарные рецепты китайской медицины. СПб ЗАО Весь. 2000-192с.
13. Вэйсинь У. Фитология. СПб ЗАО Весь.-1995.-280с.
14. Горен М. Путь к здоровью и долголетию.-М.-ПТОСЕЛФ-1992.-334с.
15. Гриффит Винтер. Витамины, травы, минералы и пищевые добавки. Справочник. (Пер. с англ. К. Ткаченко). - М. гФАИР - Пресс.-2000.-1056с.
16. Даймонд X. Что есть, когда есть, сколько есть. - М.- Крон-Пресс,-1995.- 160с.
17. Джарвис Д. С. Мед и другие естественные продукты. - Бухарест. Апимондия.-1981.-360 с.
18. Дильман В. М. Четыре модели медицины. -Л. Медицина,- 1987.-288с.
19. Залманов А. С. Тайная мудрость человеческого организма. Глубинная медицина. СПБ, - 1991.
20. Зикмунд В. Болезни - следствие цивилизации?- Веда. Братисла-

ва-1979..236с.

21. Ибрагимов Ф. И., Ибрагимова В. С. Основные лекарственные средства китайской медицины. - Медицина,-1960.- 412с.
22. Изразл Р. Руководство по натуральным лекарственным средствам (пер. с англ. Э. П. Алексеевой, М. Крон-пресс.-1996.-256с.
23. Ильина С. И. Здоровье на вашем столе. Большая энциклопедия диетологии. - Киев. Здоровье. - 2001. - 350с.
24. Кадыров Р. У. Салханов Б. А. Ожирение. - Алма-Ата, Наука-1999.-152с.
25. Княжев В. А.,Суханов Б. П.,Тутельян В. А. Привильное питание. Биодобавки, кторые Вам необходимы.. М.-ГЭОТАР. Медицина. 1998.-208с.
26. Конопля Е. Ф., Николайчук Л. В., Баженова Л. А. Целебно-пищевые растения. - Минск. «Полымя».-2000.-625с.
27. Клинический диагноз - лабораторные основы (Под ред. В. В. Меньшикова). - М.-1997-320с.
28. Миндел Э. Справочник по витаминам и минеральным веществам (Пер. с англ.)- М.-1997.-320с.
29. Мери Ден Идз. Витамины и минеральные вещества. АО Комплект., СПб. 1995 г.-485 с.
30. Мусил Я. Основы биохимии патологических процессов. Пер.-с англ.-М.-1985.-432с.
31. Организм женщины (пер. с англ. М. В-Драко). - Мн.-ООО Попурри. - 2000.- 560с.
32. Организм мужчины (пер. с англ. П. А. Самсонова) - Мн.-ООО Попурри. - 2000.- 593с.
33. Основы физиологии. (Пер. с англ.) - М. Мир. - 1984. - 556с.
34. Покровский А. А. Метаболические аспекты фармакологии и токсиологии пищи. - М. Медицина.- 1979.- 184с.
35. Рисман М. Биологически активные пищевые добавки: неизвестное об известном (пер. с англ. М. А. Новицкой. А. М. Славной. - Арт-Бизнес-Центр. - М.:-1998.- 489с.
36. Романовский В. Е.,Синькова Е. А. Витамины и витаминотерапия.-Ростов н/Д «Феникс».- 2000.- 320с.
37. Роберт Аткинс. Биодобавки доктора Аткинса. Рипол Классик.-М.-1999.-476с.
38. Руководство по медицине (Под ред. Р. Беркоу) Пер. с англ. - М.-1997.- 1045с.
39. Семенова С. Б. Оздоровительные добавки в питании (Справочник). М.- ДеКА.- М.- 1998.- 256с.

40. Смолянский Б. Л. Алиментарные заболевания: болезни недостаточности и избыточности питания. - Л. Медицина.-1989.- 254с.
41. Смолянский Б. Л., Белова Л. В. Нетрадиционное питание. Санкт-Петербург. Изд. Гиппократ. - 2001.- 464с.
42. Соколов С. Я., Замотаев И. П. Справочник по лекарственным растениям (фитотерапия).- М. Медицина. - 1990.- 464с.
43. Тутельян В. А., Суханов Б. П., Австриевских А. Н., Позняковский В. М. Биологически активные добавки в питании человека (оценка качества и безопасность, эффективность, характеристика, применение в профилактической и клинической медицине). Томск.-Изд-во НТЛ.- 1999.- 296с.
44. Уголев А. М. Теория адекватного питания и трофологии. - СПб. Наука.-1992.-272с.
45. Упор Х,. Начатой В. Г. Секреты китайской медицины. -СПб ЗАО Весь.-1992.-375с.
46. Шелтон Г., Джарвис Д., Уокер Н., Брегг П. Есть, чтобы жить, а не жить, чтобы есть. - К. ТОО РИО Эхо. - 1992 - 205с.